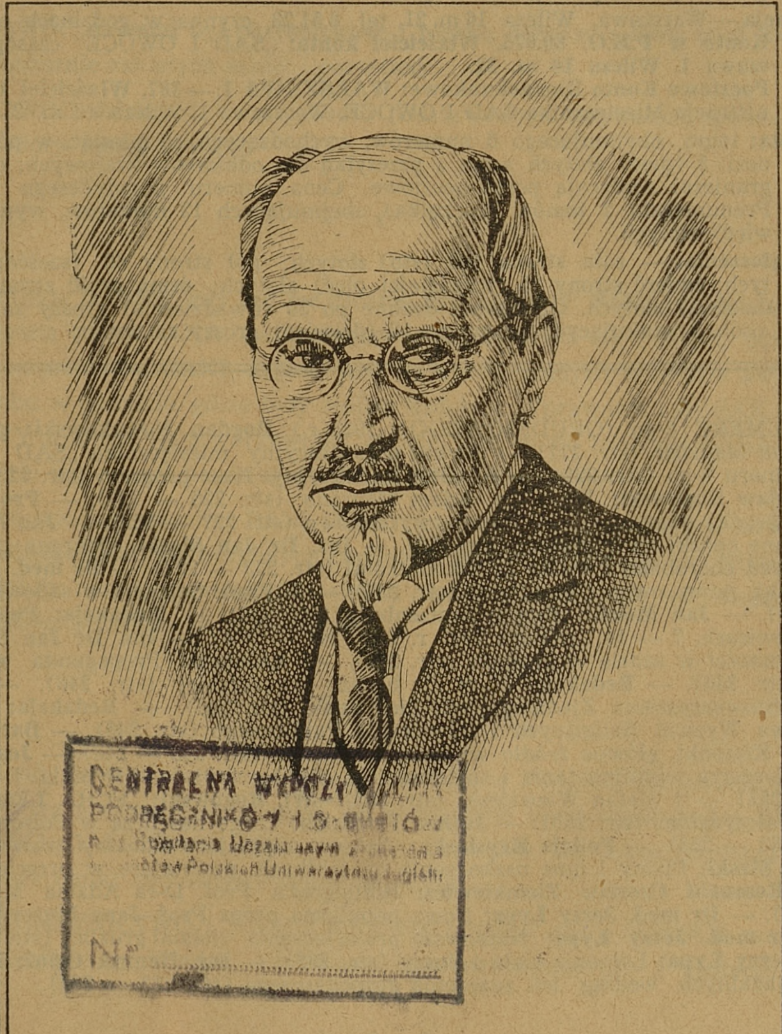
TOM I

Nr 6

Sad i owoce

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PRODUKCJI OWOCÓW, WARZYW I ZIÓŁ; PRZECHOWALNICTWA, PRZETWÓRSTWA I HANDLU; SPOŻYCIA ORAZ ZASTOSOWAŃ W DIETETYCE I LECZNICTWIE



PROF. DR ADAM MAURIZIO

• WARSZAWA • GRUDZIEŃ • 1938 ROK •

„Sad i Owoce"

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM:

produkcji owoców, warzyw i ziół; przechowalnictwa, przetwórstwa i handlu; spożycia oraz zastosowań w dietetyce i w lecznictwie.

TOM I — Nr 6. **GRUDZIEŃ** **1938 ROKU**

Wydawca: Inż. dr Jan Slaski. Broniszów, poczta w miejscu. C.O.P. Województwo Kieleckie. Telefon Kazimierza Wielka 3.

Redaktor: Prof. dr Władysław Franciszek Rogowski. Redakcja: Warszawa, Wilcza 16 m. 21, tel. 8.51-28. Redaktor naczelny przyjmuje w dni powszednie, w godzinach od 16 do 18.

Kierownik graficzny: artysta grafik Bogdan Nowakowski.

Administracja — Warszawa, Wilcza 16 m. 21, tel. 8.51.28, czynna w godzinach od 10 do 12. **Konto w P.K.O. 80.075. Właściciel konta:** „SAD I OWOCE" czasopismo. **Warszawa 1. Wilcza 16 m. 21.**
Pocztowe Konto Rozrachunkowe: WARSZAWA 1. — 387. Właściciel Konta Administracja Miesięcznika SAD I OWOCE. Warszawa 1. Wilcza 16 m. 21,

Prenumerata: tomu, obejmującego 6 numerów, wychodzących co miesiąc, w półroczu wynosi: 5 (pięć) złotych wraz z przesyłką dla odbiorców krajowych; odbiorcy zagraniczni dopłacają porto pocztowe. Cena numeru pojedyńczego 1 zł 50 gr. Prenumerata 2 tomów (rocznika), obejmujących 12 numerów, wynosi 9 (dziewięć) złotych.

Cena za ogłoszenia: — cała strona 100 (sto) złotych; pół strony 60 (sześćdziesiąt) złotych; ćwierć strony 35 (trzydzieści pięć) złotych; ósma część strony 20 (dwadzieścia) złotych. Ogłoszenia drobne po 20 (dwadzieścia) groszy za wyraz; dla osób, poszukujących pracy, po 10 (dziesięć) groszy za wyraz.

TREŚĆ NUMERU 6-go (GRUDNIOWEGO z 1938 r.) **Bogdan Nowakowski:** portret Prof. D-ra Adama Maurizio (str. 221). — Wykaz organizacyjny miesięcznika „SAD I OWOCE" i treść numeru 6-go (str. 222). — **Komitet Redakcyjny:** Nasz program (str. 223 — 224). — **Dr Władysław Rogowski:** Prof. Dr Adam Maurizio (str. 225 — 227). — **Prof. Dr Adam Maurizio:** Środki odurzające. — Napoje wyskokowe (str. 227 — 232). — **Jan Molski:** Niekontrolowane opaski na drzewach (str. 232). — **Inż. Dr Jan Slaski:** Ochrona plantacji porzeczek przed chorobami i walka ze szkodnikami (str. 233 — 237). — **Dr med. Jerzy Lypa:** Klementynki, nowy owoc dietetyczny (str. 237). — **J. Froń:** Selekcja w sadownictwie (str. 238 — 239). — **Jan Molski:** Esopus Spitzenburg (str. 240). — **Redakcja:** Pokaz owoców w Skierniewicach. 7 — 14 listopada 1938 r. (str. 241 — 244). — **Inż. Dr Jan Slaski:** Ważniejsze czynności w sadzie w grudniu (str. 245). — **Redakcja:** Propaganda wytwórczości polskiej (str. 245). — **Redakcja:** Kurs dla branży owocarskiej (str. 246). — **Redakcja:** Kiermasz Stowarzyszenia Zjednoczonych Ziemianek (str. 246). — **Redakcja:** Komunikat Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego (str. 246). — **Barbara Sadzewiczówna:** Kiszonki, główne źródło witaminów w zimie (str. 246 — 248). — **Joanna Pomianówna:** Wieczerza wigilijna tania i smaczna (str. 248 — 249). — Pytania i Odpowiedzi (str. 250—251). — † Stefan Wiewiórski (str. 252).—**Wł. Rogowski:** „ECHA LEŚNE" o Bronisławie Gałczyńskim (str. 253). — **Juliusz Friedrich:** Czego nas uczą w Polsce o odżywianiu (str. 253 — 255). — **Felicja Krysińska:** Ciekawe zapylające odmiany grusz (str. 256).— **Inż. Dr Jan Slaski:** Plamy i inne uszkodzenia na jabłkach, powstające w przechowalni (str. 257). — **Romuald Czesław Ziemkiewicz:** Bibliografia Prof. D-ra Adama Maurizio (str. 258 — 260). — **Dr med. Jerzy Lypa:** Nowa popularna praca Prof. Jana Muszyńskiego (str. 261). — **Dr med. Jerzy Lypa:** Najnowsza próba leczenia ziołami gruźlicy (str. 261—262).— **Dr med. Jerzy Lypa:** Leczenie ciała i duszy (str. 262). — **Inż. Henryk Orłoś:** Klasyfikacja grzybów jadalnych według ich znaczenia gospodarczego (str. 263 — 264).

UPRZEJMIE PROSIMY O ROZPOWSZECHNIANIE MIESIĘCZNIKA **„SAD i OWOCE"**. I ODNOWIENIE PRENUMERATY NA ROK 1939.

558 — Zakłady Drukarskie W. Piekarniaka, Warszawa, Okólnik 10, tel. 644-59 i 592-40.

NASZ PROGRAM

OWOC **dawniej** był przysmakiem i piękną dekoracją stołu obok kwiatów, misternie rzniętych szkieł i porcelany.

OWOC **dzisiaj** stał się ponadto podstawowym artykułem żywnościowym, który **karmi** i **leczy.**

* * *

Mijają te czasy, gdy sad we dworze był „zabawą" PANI DOMU, ledwo tolerowaną przez PANA, nastawionego dawniej tylko na ZBOŻA, później dopiero i na ZIEMNIAKI, dopuszczone do upraw polnych w drodze awansu z klombu w ogrodzie, gdzie były rośliną ozdobną. Wprawdzie i BURAK CUKROWY przedarł się z warzywnika w pole, lecz, mimo królewskiej tam pozycji, nie wywalczył honorów dla WARZYW i OWOCÓW.

To też obok światłej PANI DOMU, która nie mogła wyżebrać nawozu dla głodnego sadu, ani odrębnych czynności dla ogrodnika „do wszystkiego". sad zdobiły narodowe stroje krajowych cudzoziemców, sad ten mających w arendzie, a drzewa jadło robactwo.

* * *

Tradycja tego stanu rzeczy w sadzie była w POLSCE tak możnie broniona przez areopag nietykalnych, że trzeba było heroicznych bojów BRONISŁAWA GAŁCZYŃSKIEGO, by epos krótkich lat kilku zamknął się tryumfem nauki nad swoistym badylarstwem.

SADOWNICTWO i WARZYWNICTWO stawać się w POLSCE zaczęło zagadnieniem: naukowym, doświadczalnym, ekonomicznym i społecznym.

* * *

SADOWNICTWO i WARZYWNICTWO stać się musi w POLSCE zagadnieniem najwyższych i powszechnych upraw rolniczych dla postawienia przeludnionych gospodarstw wiejskich na poziomie rentowności i dla zapewnienia sił i zdrowia najszerszych mas POLSKIEGO NARODU.

To też, wychodząc z roli KOPCIUSZKA z za stodoły, zapuszczonego i nękanego przez pasożyty, przemieni się, jak KOPCIUSZEK w bajce, w piękną KRÓLEWNĘ, otoczoną chwałą NAUKI, radością zbogaconych i wdzięcznością zdrowych i sytych.

* * *

Któż taki cud sprawić może?

Nikt inny, jak tylko w POLSCE — WSPÓŁCZEŚNI I CI — CO ODESZLI, co byli nami z krwi i kości, a choć żywotów znojnych w trudach dokonali i zasług wielki dorobek zgromadzili, działając na ZIEMI POLSKIEJ lub pośród obcych, — NIEZNANYMI U SWOICH pozostali.

Ich zwołać, jak zaczarowanych — uśpionych **rycerzy z Tatr** — przebudzić i by przodowali zaszczytnie MYŚLI POLSKIEJ zaprosić trzeba.

Niech-że CHWAŁA ICH wśród swoich DUMĄ NARODU się stanie i niech WIELKOŚĆ ICH wspólną będzie DOSTOJNĄ GODNOŚCIĄ. Bo oni — to my! wszyscy my razem, jeden wielki w chwale NARÓD POLSKI, a ich dorobek, wspólnym nam wszystkim jest dorobkiem NARODU POLSKIEGO.

* * *

„SAD I OWOCE“, składając hołd WIELKOŚCI POLSKIEJ TRADYCJI, podaje historię **polskiej myśli ogrodniczej**, tworzonej przez pionierów: TWÓRCZOŚCI, NAUKI, DOŚWIADCZENIA, INICJATYWY i ORGANIZACJI, a zbliżając ich do szarej naszej codzienności, podaje ich wiedzę i dorobek na praktyczny użytek, służy radą, **pomaga wiedzieć i umieć.**

„SAD I OWOCE“ pragnie ułatwić wspólne porozumienie dla połączenia sił i pomnożenia dóbr na korzyść wspólną w POLSCE.

Dumni jesteśmy, że obok tych, których ze czcią wymieniamy i tych, którzy z nami dzielą dorobek i doświadczenie swego długiego i płodnego życia, stają MŁODZI pełni sił i zapału, już zasobni w wiedzę, a bogaci w entuzjazm i zaciętą wolę pokonania przeszkód dla zapewnienia panowania ukochanych idei.

KOMITET REDAKCYJNY

Dr Władysław Rogowski

Prof. Dr ADAM MAURIZIO

ADAM MAURIZIO urodził się 26 września 1862 r. w **Krakowie.** Jako chłopiec drobny, wątły, słabego zdrowia, wychowywał się i kształcił w domu, a mając staranną opiekę, szybko rozwijał wyjątkowe zdolności umysłowe. Żywo interesując się zagadnieniami socjalnymi, już w osiemnastym roku życia brał udział w ruchu politycznym, poprzedzającym powstanie POLSKIEJ ORGANIZACJI SOCJALISTYCZNEJ (P. P. S.) — (1880 — 1884). Tu zetknął się bezpośrednio z zagadnieniami życia i pracy sfer robotniczych i ludowych w otaczających go społecznych warunkach narodowościowych i państwowych monarchii **Austro-Węgier.**

Porwany ideologią wolnościową popadł w kolizję z reżymem i, odsiedziawszy karę więzienną u **Św. Michała w Krakowie** (1883 — 1884), jako przestępca polityczny, został skazany na wygnanie.

Zdobywszy maturę szkoły realnej w **Chur (Szwajcaria),** ADAM MAURIZIO odbywa przyrodnicze studia uniwersyteckie w **Zurychu, Genewie** i **Bernie,** doktoryzując się tu w roku 1894.

W czasie tych studiów, w latach 1890—1894, oderwany przymusową banicją od politycznego czynnego życia społecznego w rodzinnym **Krakowie,** napisał Adam MAURIZIO dwanaście rozpraw z zakresu socjologii, związanej z zagadnieniami agrarnymi. Był to okres przymusowej bezczynności politycznej, pozbawiający jego czynną naturę możności wyżycia się. Jego płodność duchowa wyraziła się w rozprawach politycznych, które zamknęły, jakby w testamencie, jego nastawienie myślowe.

Od roku 1895 rozpoczyna się w życiu ADAMA MAURIZIO dwunastoletni okres prac asystenckich: na STACJI DLA SADOWNICTWA, OGRODNICTWA I WINNICTWA w **Wädenswil** pod **Zurychem** (1895 — 1898), w AKADEMII ROLNICZEJ (INSTYTUCIE BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH ZWIĄZKU MŁYNARZY NIEMIECKICH) w **Berlinie** (1898—1900), na STACJI ROLNICZEJ w **Zurychu** (1900 — 1902) oraz w POLITECHNICE (ZAKŁAD BOTANIKI OGÓLNEJ) w **Zurychu)** (1902 — 1906), gdzie po habilitacji został docentem.

Owocem przyrodniczych studiów uniwersyteckich, opartych przede wszystkim na gruntownych badaniach botanicznych i poznaniu biologii grzybów, przy równoległym opanowaniu techniki naukowej i usprawnieniu się w zakresie posiłkowania się bibliografią, były studia samodzielne, prowadzone obok czynności asystenckich, **w Szwajcarii** i w **Niemczech** [2]). Studia te dotyczyły też biologii grzybów wodnych, rozwijających się na rybach. Prace te, mające doniosłe znaczenie dla rybactwa, gdyż pozwoliły wniknąć w powstanie chorób ryb oraz ich jaj, znalazły uznanie u hodowców ryb w **Szwajcarii** i w **Niemczech**. Wyrazem tego uznania było przyznanie mu w roku 1899 przez DEUTSCHER FISCHEREI-VEREIN w **Berlinie** medalu i nagrody pieniężnej.

* * *

Prace grzyboznawcze ADAMA MAURIZIO uważać można nie tylko za owoc jego studiów, usprawniających go w technice botanicznej, ale też za miarę jego niepospolitych zdolności, które nie zadowolniły się zdobywaniem wiedzy i sprawności technicznej lecz musiały znaleźć osiągania realne w dziedzinie twórczości oryginalnej.

Natomiast studia te uzbroiły ADAMA MAURIZIO w środki techniczne do badań umiłowanych zagadnień z dziedziny rolno-socjalnych, umożliwiając mu wniknięcie w paralelę między stopniem obróbki roli, a postaciami pożywienia i napoji.

1) Patrz wykaz prac bibliograficznych ADAMA MAURIZIO w tym samym N. 6 miesięcznika „SAD i OWOCE" N.N. 27 — 38.

2) 11 rozpraw o grzybach wodnych i 3 rozprawy o glonach, które ogłosił w latach 1894 — 1899 w językach: niemieckim, francuskim i włoskim. Patrz wykaz prac bibliograficznych ADAMA MAURIZIO w tym samym N. 6 miesięcznika „SAD i OWOCE:: N.N. 39—47, 50—53, 57, 61.

MAURIZIO, dla znalezienia rozwiązania nękającej go zagadki socjalnego bytu człowieka, rzuca się w otchłań przepastną poszukiwań historycznych, językoznawczych, etnologicznych, socjologicznych, i wielu innych dziedzin, badając historię zdobywania pożywienia przez człowieka od czasów prehistorii, aż do współczesności. Bada znaleziska archeologiczne i ich opisy; przeprowadza analizy zafałszowań produktów spożywczych i pochłania kroniki z tej dziedziny różnych czasów i narodów; poznaje właściwości mąki piekarskiej; magazynowanie surowców, ich uprawy, zbioru i przeróbki; bada sposoby żywienia się ludów w okresach głodu i buduje gmach wiedzy nowej o historii żywienia się człowieka. Burzy przy tym urojone legendy: o ewolucji form stosunku człowieka do darów ziemi i jego gospodarki na niej, o prekomunistycznych ustrojach rolnych, o wyłączności pragermańskiej w dziedzinie tworzenia jadła i napojów, — i pozbawia fundamentów gmachy nauk politycznych współczesnego komunizmu oraz rasizmu, które wznoszono z tworzywa, urabianego pseudonaukowo na miarę potrzeby czarowania politycznego.

Pierwsza praca **dr.** ADAMA MAURIZIO z dziedziny historii żywienia się człowieka została ogłoszona w roku 1899, w pięć lat po jego publikacjach socjologicznych, w roku ogłoszenia ostatniej pracy z dziedziny grzyboznawstwa. Odtąd zaczyna się nowy okres publicystycznej i naukowej pracy **dr.** ADAMA MAURIZIO w zakresie badań nad żywnością i napojami całej ludzkości.

* * *

Mając habilitowaną docenturę szwajcarską, niemiecki medal i nagrodę naukową, a co najważniejsze sławę botanika, zasłużonego dla życia praktycznego, został ADAM MAURIZIO zaproszony w roku 1907 przez SENAT AKADEMICKI POLITECHNIKI we **Lwowie** na katedry BOTANIKI TECHNICZNEJ oraz TOWAROZNAWSTWA ROŚLINNEGO. Tu pozostał do roku 1911 w charakterze profesora nadzwyczajnego, a od roku 1911 do roku 1926 w charakterze profesora zwyczajnego. W roku 1926 przeszedł w stan spoczynku na własną prośbę, w związku z chorobą oka. W tym samym roku 1926 ADAM MAURIZIO został mianowany profesorem honorowym na WYDZIALE FARMACJI UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO. Od 1 października 1927 roku do 31 sierpnia 1935 roku **dr.** ADAM MAURIZIO był zastępcą profesora NAUKI O ŚRODKACH SPOŻYWCZYCH UNIWERSYTETU JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w **Warszawie.**

Od jesieni roku 1935, ze względu na zdrowie, czasowo przebywa **prof. dr** ADAM MAURIZIO pod **Bernem** szwajcarskim, opracowując nowe edycje swych prac naukowych, z których dwie są w druku w **Warszawie.** Jedną z nich, p. t. „HISTORIA NAPOJÓW FERMENTOWANYCH“, wydaje KASA IM. MIANOWSKIEGO, a drugą, p. t. „SUROWCE ROŚLINNE“, przygotowuje **mgr. farm.** FRANCISZEK HEROD, **redaktor** „WIADOMOŚCI FARMACEUTYCZNYCH“. Z tej pracy **dr.** ADAMA MAURIZIO, za jego łaskawym upoważnieniem, drukujemy w niniejszym N. 6. miesięcznika „SAD I OWOCE“ fragmenty pod zbiorowym tytułem: „ŚRODKI ODURZAJĄCE. — NAPOJE WYSKOKOWE“.

* * *

Wraz z **prof. dr.** MAURIZIO przebywa pod **Bernem** jego córka, **dr.** ANNA MAURIZIO, znakomita specjalistka w zakresie: fitopatologii, a zwłaszcza chorób pszczół, ich życia i hodowli oraz rozpoznawania i oceny miodu.

Dla spraw pszczelarstwa n i e p o s i a d a m y w POLSCE s i ł y t e j m i a r y i z tego powodu nie mamy w POLSCE standaryzacji miodu, ustalonej rasy pszczół i żadnej w tym zakresie polityki gospodarczej.

* * *

Ogrom prac **prof. dr.** ADAMA MAURIZIO, zawartych w licznych jego publikacjach, jego wszechstronna wiedza w zakresie historii pożywienia i napojów człowieka znalazła wyraz w hołdzie, jaki złożyli mu w dniu jego s i e d e m d z i e-

sięciolecia urodzin uczeni niemieccy na uroczystym posiedzeniu w **Berlinie** w dniu 28 września 1932 roku. Stwierdzili oni wówczas publicznie, że jest on uznany we wszystkich krajach za najwyższy autorytet w tych dziedzinach nauki, które uprawiał.[3]).

* * *

Uczony polski, **prof. dr.** KAZIMIERZ FUNK, wskazał jakie cechy mieć powinny pokarmy, które spożywa NARÓD POLSKI i wszystkie narody świata.

Uczony polski, **prof. dr.** ADAM MAURIZIO, wyjaśnił dziejową rolę pokarmów, które spożywał NARÓD POLSKI i wszystkie narody ZIEMI.

NARÓD POLSKI zmniejsza się liczebnie, w ogromnym odsetku ujawnia wątłość, schorzałość i niezdolność do uczestniczenia w zaszczytnej akcji obrony KRAJU. Powodem tego w znacznej mierze jest wadliwe żywienie.

NARÓD POLSKI i dietetyka polska czekają na prace naszych INSTYTUTÓW, UCZELNI i UCZONYCH. Wśród nich nie może brakować OGRODNIKÓW.



DR ADAM MAURIZIO, PROFESOR HONOROWY UNIWERSYTETU JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO.[4])

3) „Mit Recht werden sie in allen Ländern als erste Autorität auf diesen Gebieten anerkannt". — Wyjątek z GLÜCKWUNSCHSCHREIBEN AN HERRN A. MAURIZIO ZU SEINEM GEBURTSTAGE". (**Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft.** Berlin. 1932. T. 50, str. 371—372).

4) Dajemy reprodukcję z fotografii, wykonanej w listopadzie 1938 roku. Portret na okładce, rysunku **art. graf.** BOGDANA NOWAKOWSKIEGO, jest wykonany z fotografii, pochodzącej z roku 1934 i przechowywanej z pietyzmem w ZAKŁADZIE FARMAKOGNOZJI i BOTANIKI LEKARSKIEJ UNIWERSYTETU JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO. Fotografii tej użyczył bardzo uczynnie Pan **Dziekan prof. dr** ANTONI WŁADYSŁAW OSSOWSKI.

Prof. dr Adam Maurizio

Środki odurzające. — Napoje wyskokowe

Człowiek spożywa liczne materiały odurzające w stanie surowym, suszonym lub ledwie zmienionym. Oddają mu swą usługę na niskim stopniu jego rozwoju, mógł je używać w czasach, nim umiał rozpalać ogień. Niektórych spośród pierwotnych upajających środków nie porzucił i na naszym stopniu cywilizacji. Do pierwotnych narkotyków należą: MUCHOMÓR, **Agaricus muscarius** L., KONOPIE, **Cannabis sativa** L., (Cannabaceae), na haszysz; **Papaver somniférum** i i. Papaveraceae; cały szereg **Psiankowatych** (Solanceae): BIELUŃ DZIĘDZIERŻAWA, **Datura Stramonium** L., spożywana w dawnych czasach przez Indian, LULEK, **Hyoscyamus niger L.** i **H. muticus** L.; POKRZYK WILCZAJAGODA, **Atropa Belladonna** L., i inne gatunki Solanum. Może służyła do tego samego celu MIOTLICHA (ŻARNOWIEC MIOTLASTY) **Sarothamnus scoparius** (L.), Wimm., obok innych strączkowych, np. ŁUBINU, a ze złożonych **Tanacetum** i w ogóle poważna ilość do niedawna używanych „korzeni", którymi zaprawiali piwo. Liczne rośliny tu wymienione należą do spisu prastarych trucizn, środków odurzających i mamiących zmysły, które (**Atropa** i **Hyoscyamus**) jako przeżytki odgrywały swą złowrogą rolę w czasach wiary w czarownice i wchodziły w skład maści czarodziejskich. Kraje podzwrotnikowe wykazują znacznie większe bogactwo roślin w tym znaczeniu skutecznych, — znanych przez tubylców od niepamiętnych czasów. Są to rośliny

działające bez żadnego przygotowania. Spośród nich zasługują na wymienienie: KOKA, **Erythroxylon Coca** Lam., (Erythroxylaceae); PEJOTL, **Anhalonium Lewinii** Thompson, (Cacteae); KAWA-KAWA z **Piper methysticum** Forster., (Piperaceae); BETEL z **Areca Catechu** L., palmy, może najniewinniejszy środek podniecający nerwy; KAT z **Catha edulis** Forsk., (Celastriaceae); PITURI, mało zlepiona masa z **Duboisia Hopwoodi,** (Solanaceae); PARICA, proszek do wąchania z nasion **Acacia Niopo** Humboldt, (Acacieae), wreszcie TYTOŃ, różne gatunki **Nicotiana,** (Solanaceae). Jest do wyjaśnienia, jaką rolę pośród tych środków odgrywają: **Cola acuminata** Pers. i i. **Cola,** (Sterculiaceae); liście z **Ilex Cassine** Walter i i. **Ilex** (Aquifoliaceas) i **Banisteria Caapi,** (Malpighiaceae).

Na niskim stopniu rozwoju prawie wszystkie tu wymienione środki odurzające są siedliskiem duchów, rozstrzygających o losie osobnika i społeczeństwa. Cywilizacja zmniejszyła znaczenie boskie narkotyków, nie są już pośrednikami woli bogów lub wręcz bogami, nie są już więcej źródłem bożego natchnienia, — stały się symbolami mocy bogów. Jednak narkotyki — choć w zmniejszonym rozmiarze i jako przeżytek — przeszły w służbę kultów właściwych religii światowych. **Kadzidło, wino ryżowe i nasze wino nie zatarły przez to cech swego pierwotnego pochodzenia.** Nie przestają koić troski, łagodzić cierpień. Tak więc mamiący i złudny **alkohol** należy nadal do wielkiej gromady w znacznej części przez cywilizację odrzuconych, wyzbytych swej roli, lecz od niego starszych środków odurzających.

NAPOJE WYSKOKOWE Z ROŚLIN DZIKO ROSNĄCYCH

ROŚLINY CUKROWE. Najprostszym napojem wyskokowym jest sok wiosenny różnych drzew, głównie SOK BRZOZY. Do dziś jest on dobrze znany na całym **Wschodzie,** w POLSCE, w państwach **nadbałtyckich** i w **Rosji.** Dla wszystkich tych okolic mają wagę słowa, które pisał B. STAN. JUNDZIŁŁ w r. 1799 (**Botanika stosowana,** Wilno): sok z brzozy płynący, zebrany i w beczkach bez żadnej przymieszki fermentowany, daje wieśniakom naszym przyjemny i zdrowy, do pół lata trwały, kwaskowaty napój. — Tak użytkowują z rodziny brzozowatych, (Betulaceae), BIAŁĄ BRZOZĘ, **Betula alba** L., której sok wykazuje 0,34 do 1%, a dosięga 1,9% cukru. Jedno drzewo daje do 30 l soku. W **Ameryce** wiercą wprawdzie także **B. nigra** L. i **B. lenta** L., lecz ich sok piją na słodko lub robią z niego ocet.

Mniejsze znaczenie posiada sok KLONÓW (Aceraceae). W ciągu wojny światowej **Niemcy** zwrócili nań uwagę, jakoby — podobnie jak w **Ameryce Północnej** — z soku zyskiwali syrop. Amerykanie cenią syrop klonu jako ulubiony, drogo płacony przysmak. W państwach wschodnich **Stanów Zjednoczonych** klony w tym celu pielęgnowane należą tu i owdzie właściwie do gospodarstwa leśnego. Nasze klony — **Acer platanoides** L. i **A. pseudoplatanus** L. posiadają 1,15 do 3,5% cukru trzcinowego. Spośród 10 do 12 gatunków klonu, zawierających cukier, posiada go najwięcej—5,6 a nawet do 10%— KLON AMERYKAŃSKI **A. saccharinum** Waugh., inne amerykańskie klony tylko 2 — 3%. Jedno drzewo może wysączyć do 10 l soku. Zdaje się, że **Europejczycy** soku klonu nie poddają fermentacji. Pewnym jest natomiast, że **Indianie** już w czasach przeddziejowych znali wino klonowe, tu i owdzie go jeszcze piją a powszechnie używają na ocet klonowy.

Do tych dwóch najważniejszych dostarczycieli wina drzew trzeba dołączyć kilka innych, powszechnego użytkowania. Jedne z nich posiadają sok, zawierający pentozy i gumę, inne manit i cukier, a obie grupy glikozydy, które, ulegając hydrolizie, dają cukier. Nie o wszystkich posiadamy dokładne dane. Wieśniacy **Małopolski Wschodniej** wiercą pień **Prunus avium** L., (Prunoideae); wyraźnie DZIKĄ TRZEŚNIĘ, nie z sadu, i poddają sok fermentacji zupełnie jak sok brzozy. Tak samo — dosłownie z WILD CHERRY — postępuje szereg **Irokezów** w **Ameryce Północnej.** Jakoby wieśniacy w **Czechosłowacji** i **południowi Słowianie** znali również ten użytek. We **Francji** sok PNIA GRUSZY— **sève du poirier,** a nie z DZIKIEJ GRUSZY—**Pirus communis** L., (Pomaceae), bywał tak samo użytkowany. W **Rosji,** w **Anglii** i we **Francji** oddawała te same usługi LIPA, **Tilia villosa** Desf. i **T. cordata** Mill., (Tiliaceae). **Czesi** i **południowi Słowianie** zyskiwali orzeźwiający napój z BUKA, **Fagus silvatica** L., (Fagaceae); nie jest pewnym, czy go fermentowali. Nie wiadomo, czy sok tych drzew posiada dostateczną do wyrobu napoju wyskokowego ilość cukru. To samo się tyczy soku z gatunku DĘBU, **Quercus cerris** L., (Cupuliferae); w **Kurdystanie** zagęszczają go na syrop. Jedynym wyjątkiem między nimi jest sok nam obcego **Eucalyptus Gunni** Hk.., (Myrtaceae), zwanego drzewem wina owocowego (cider tree); dostarcza tubylcom **Australii** i **Tasmanii** pokaźnej ilości orzeźwiającego napoju, który, fermentowany, smakiem przypomina wino jabłkowe i piwo. Inne gatunki **Eucaliptusa** oddają po nacięciu pnia i korzeni wielką ilość płynu o niskiej zawartości cukru. Sok różnych **Eukaliptusów,** jak i wielu naszych drzew (**Fraxinus, Salix, Quercus, Tamarix, Larix Pinus** i i.) zawiera manit. Z gatunków **Eucaliptusa** zyskują manit do handlu. Kraje podzwrotnikowe posiadają znacznie więcej roślin, których soki, wypływające z naciętego owocu lub pnia o wysokiej (do 20%) zawartości cukru, bezpośrednio fermentują.

Napoje wyskokowe z dziko rosnących jagód naszych lasów niewiele się różnią od fermentowanych soków drzew. Średnia za-

wartość cukru we wszelkich naszych dziko rosnących owocach nie przekracza 6 — 7%. Wprawdzie już w czasach przeddziejowych człowiek wyrabiał z nich słabe napoje wyskokowe, lecz one nie odpowiadają dzisiejszym wymaganiom. W ogólnej dzisiejszej praktyce wyrobu win jagodowych słodzą sok dodatkiem — do 20% — cukru lub napój czynią mocniejszym dodając do niego 5—8% alkoholu.

Równie pierwotny, lecz mniej rozpowszechniony jest kwaśny i alkoholowy napój z ARBUZA, **Citrulus vulgaris** Schrader, sporządzany w **Rosji południowej.** Nie mogłem zebrać żadnych bliższych danych o sposobach przyrządzania tego napoju. Dobrze opisane jest natomiast przygotowanie innego, może jeszcze bardziej pierwotnego napoju z tego owocu, a mianowicie osobliwy sposób, którym się posługują w **Maroku,** gdzie wycinają w łupinie arbuza nożem mały czworokątny otwór, a obracając w nim ostrzem noża przecinają tkanki aż do połowy głębokości owocu. Przez otwór wlewają do wnętrza kilka kropel **miodu,** otwór zaś zamykają wyciętym kawałkiem łupiny, zatykając szczelnie przecięcia. Kładą potem cały arbuz w środek wielkiej gromady **pszenicy, jęczmienia** lub **Sorghum,** a po upływie 45 dni cała mięsista zawartość owocu jest rozpuszczona pod wpływem fermentacji i zawiera tylko płyn. Twierdzą, iż uzyskany tą drogą napój jest bardzo upajający, lecz brak nam danych, ile on zawiera alkoholu. Nasze ARBUZY i MELONY zawierają zbyt mało cukru, by mogły być materiałem na podobne wino.

Materiałem ważniejszym, niż takie soki do uzyskania napoju wyskowego był BARSZCZ, **Heracleum**. Do sporządzenia polewki używano tego materiału na ogromnych przestrzeniach **Starego Świata** i **Ameryki;** podobnie szeroko rozpowszechnione było zastosowanie go do wyrobu napoju słabo alkoholowego. U nas rosnąca roślina nie wytwarza dostatecznej ilości cukru; widocznie na swych północnych stanowiskach zawiera go **Heracleum** znacznie więcej. Inaczej fermentowanie i otrzymywanie wina z **Heracleum Sphondylium** L., z **H. Panaces** L. i z **H. sibiricum** byłoby niemożliwe. Z soku, otrzymanego z tych gatunków, robią mieszkańcy **Kamczatki** rodzaj wina, a dopiero **Rosjanie** nauczyli ich pędzić z tego wódkę. Do tego celu używają też korzeni tej rośliny, a według różnych danych otrzymują ze 100 funtów korzeni 25 funtów „mocnej wódki". Należy jednak ze względu na materiał powątpiewać, by ta wódka zawierała dużo alkoholu. Na **Kamczatce** spożytkowują w ten sposób **H. flavescens** Baumg., pędzą wódkę z całej rośliny; nazywają ją RAKA. Lecz tak zowią na **Syberii** wszelkie **samogonki (raka, araka** itp.).

Niepewne wiadomości głoszą, że z korzenia MARCHWI **Daucus Carota** L., destylowano alkohol. Próby zyskiwania z niego cukru datują się z początku XIX w. Korzeń ZDZICZAŁEJ MARCHWI posiada tylko ślady cukru.

ROŚLINY SKROBIOWE. Znacznie więcej wydatnym surowcem fermentacyjnym są nasze OWOCE i KŁĄCZA SKROBIOWE. Jednak z owoców dziko rosnących traw, które przecież, równe naszemu zbożu, zawierają w stanie dojrzałym 60 do 77% skrobi, nigdy nie sporządzano napojów wyskokowych. Jedynym wyjątkiem są kłącza PERZU, **Triticum repens** L. Sporządzają z tych kłączy napój wyskokowy, lecz zdaje się tylko w czasach nieurodzaju w braku zboża. Prawdopodobnie piwo z PERZU wtedy dopiero warzono, gdy poczęto uprawiać ziemię. Zbierane owoce dzikich traw nigdzie nie służyły do wyrobu napojów wyskokowych. Nie mamy najsłabszego dowodu, by społeczeństwo pierwotne używało w tym celu ciężkich ziarn STOKŁOSY, **Bromus secalinus** L. i **B. arvensis** L., OWSIKA, **Avena fatua** L., OMEŁKU, **Lolium temulentum** L., **Glyceria, Zizania, Psamma, Elymus, Carex** i tylu innych traw i prosowatych, wszystkie one były używane do przygotowywania posilnych polewek, nie zaś napojów upajających. Zdawałoby się, iż jedyny wyjątek stanowi KĄKOL, **Agrostemma Githago** L., chwast, idący wszędzie za zbożem, poza polami uprawianymi nie znajdowany. Jak się rzecz miała przed uprawą zboża, nie wiemy. Trudno więc odgadnąć, czy w zaraniu dziejów było inaczej. Zresztą KĄKOL nie jest rośliną swojską. Na **Syberii** uprawiają KĄKOL w guberniach zachodnich. Pędzą tam wódkę z KĄKOLU, mieszając go z innym materiałem. F. SMOLIN widział w r. 1911 około **Czeliabińska** wielkie obszary zasiane KĄKOLEM, późniejsze, prace podają dalsze szczegóły tej fabrykacji i wiadomości o hodowanych odmianach KĄKOLU. Według sprawozdań dzienników jest mowa o wielkich gorzelniach, wyrabiających setkami tysięcy pudów alkohol z KĄKOLU. W tym wypadku jednak mamy do czynienia z przemysłem zupełnie nowoczesnym, którego pierwocin nie znamy. Natomiast od bardzo dawna w **Europie, w Azji (Kamczatka)** destylują wódkę z fermentowanych części LITWORU, **Archangelica officinalis** Hoffm., a w krajach alpejskich z tych samych części GORYCZEK, **Gentiana** spec., gorzką wódkę. Kłącza zowią w handlu **„Gentiana"**, zbierają je i sprzedają całymi wagonami. Z kłączy LILII WODNEJ (GRZYBIENIA BIAŁEGO), **Nymphaea alba** L., warzono dawniej we **Francji,** a zapewne i gdzie indziej, piwo.

Na ogół powtarza się stan stwierdzony w stosunku do traw. Ogromnej masy bogatych w skrobię nasion i części podziemnych dziko rosnących roślin, szczególnie roślin wodnych, prawie nie fermentowano i nie destylowano. Nie można przypuszczać, by one wszystkie bez różnicy były na to niezdatne. To też z uporem nasuwa się wniosek: zwyczajowe, w większej ilości warzone napoje wysko-

kowe pojawiły się dopiero w początkach rolnictwa w tzw. gospodarstwie okopowym. Zaś nieodzownym warunkiem takiego warzenia było odkrycie koła garncarskiego, wyrób większych naczyń, garncarstwo. Natura materiału używanego do fermentacji dzieli dwie wielkie grupy napojów wyskokowych: WINO z **surowców cukrowych** i **PIWO ze skrobiowych.** Pobocznym napojem wyskokowym jest KUMYS, ale i ten mógł się pojawić dopiero w rozwiniętym rolnictwie, związanym z chowem bydła domowego.

NAPOJE WYSKOKOWE Z OWOCÓW CUKROWYCH ROŚLIN HODOWANYCH

Z licznych przynależnych tu napojów tylko WINO osiągnęło to światowe znaczenie, które posiadał dawniej MIÓD SYTNY, a dzisiaj obok WINA posiada nasze PIWO.

JABŁECZNIK, GRUSZNIK lub GRUSZECZNIK wyrabiają wprawdzie w poważnych ilościach — na dość rozległych do tego się nadających szmatach lądu — lecz zawierają one zbyt mało alkoholu i nie nadają się do przechowywania i wysyłania w dalsze strony. Piją je więc na miejscu jako domowy napój, są one przedmiotem ograniczonego na niewielką odległość handlu. WINA z **naszych jagód leśnych i ogrodowych są pod tym względem jeszcze bardziej upośledzone,** jeszcze więcej związane z domowym wyrobem i konsumcją. Techniczne udoskonalenie wyrobu, ułatwiona komunikacja nie zdołały tego stanu zmienić. Tylko WINO Z WINOGRON nie psuje się, lecz przechowywane dojrzewa w piwnicy, jest bowiem bogatsze od wszystkich „WIN"; zawiera więcej od nich alkoholu, kwasów organicznych i dających aromat połączeń. WINO można porównać z MIODEM, który z wiekiem również zyskuje na wartości. Pod innymi względami WINU nie dorównuje żaden napój wyskokowy. Przegląd składników jagód, wydajności ich soków i zawartości alkoholu w napojach z nich uzyskanych dostatecznie rzecz wyjaśnia. Dla porównania dodane sa odnośne liczby dla MIODU i SOKU PNI DRZEW; zestawione są więc wszystkie nasze godne wzmianki surowce cukrowe i wyskokowe.

Rodzaj **Vitis** rodziny **Vitaceae, winoroślowatych,** wykazuje 7 gatunków, których jagody służą do wyrobu wina. Najważniejszym spośród nich jest już od czasu neolitu u nas swojska WINOROŚL, **Vitis vinifera** L. Jest rośliną bardzo dawnej hodowli, znachodzi się tu i owdzie w stanie zdziczałym, lecz prawdopodobnie nigdzie w stanie dzikim. Do dziko rosnących gatunków, których jagody w różnych stronach świata biedniejsza ludność używa na WINA i na OCET, należą m. in.: **V. amurensis** Rupr., **V. labrusca** var. **fitifolia** Bge. i **V. flexuosa** Th. bg. **Nie jest wątpliwe, że uprawa roli poprzedziła zakładanie sadów i winnic, że piwowarstwo poprzedziło winnictwo***).

SUROWCE CUKROWE DAJĄCE NAPOJE WYSKOKOWE: WYDAJNOŚĆ SOKÓW, ZAWARTOŚĆ CUKRU, ZAWARTOŚĆ ALKOHOLU W NAPOJU — W PORÓWNANIU Z MIODEM I Z SOKAMI DRZEW.

SUROWIEC NAPOI WYSKOKOWYCH	Surowiec zawiera cukru %	Napój zawiera po fermentacji alkoholu % wg.	Surowiec zawiera soku %
Miód	70—85	3—14	—
Winogrona, Vitis vinifera, (same jagody) . . .	10—28	5—14	65—80
Gruszki, Pirus communis L. .	4—12	2—6	70
Jabłka, P. malus L. . . .	3,5—9	1,6—4	81
Agrest, Ribes Grossularia L.	7	3—4,8	78—90
Czereśnie (i wiśnie) Prunus avium L.	3—7	1,2—3,6	65
Porzeczki, Ribes rubrum L.	6,4	—	—
Poziomki, Fragaria vesca L.	3—6,3	2,83	70—85
Maliny, Rubus Idaeus L. . .	3.86	2—6,3	65—80
Ostrężnice, Rubus fruticosus L.	4—6	—	75—90
Borówki, Vaccinium Myrtillus L.	3,5—7	1,3—3,38	80—90
Sok klonu i brzozy, Acer, Betula	0,4—4	do 2	—

Winnica wymaga pracowników spostrzegawczych, pilnych i wyrobionych. Tej bardzo złożonej pracy nie dało się przenieść na poddańskie plecy. Wcześnie tworzyły się — w **Europie środkowej** — winniczne spółdzielnie, wspomagane przez właściciela gruntu, albo prawie od niego niezależne. W obu razach płacono panu daninę w WINIE. Winnictwo było źródłem wolności.—WINO jest dotąd silnie związane z wiarą chrześcijańską i żydowską; podobną usługę oddało w kultach starożytnych.

Do najważniejszych po WINOROŚLI roślin dostarczających nam w swych owocach fermentującego soku, należą: JABŁOŃ, **Malus silvestris** Mill., GRUSZA, **Pirus communis** L., PIGWA, **Cydonia vulgaris** Pers., (Pomaceae), BRZOSKWINIA, **Amygdalus Persica** L., MORELA, **Prunus Armeniaca** L., WĘGIERKA, **P. domestica** L., WIŚNIA, **P. Cerasus** L., CZEREŚNIA, w stanie dzikim zwana TRZEŚNIA, **P. avium** L., (Amygdaleae). Rolę podrzędniejszą posiadają AGREST, **Ribes Grossularia** L., PORZECZKA ze swą białą i czerwoną odmianą, **R. rubrum** L., PORZECZKA CZARNA, czyli smrodynka, **R. nigrum** L., (Saxifrageae). Wszystkie trzy rodziny przynależą do rzędu **różowatych, Rosaceae.**

PORÓWNANIE WINA Z NAPOJAMI Z OWOCÓW I Z JAGÓD

WINO JAGODOWE odróżnia się gruntownie od JABŁECZNIKA, GRUSZNIKA i od WŁAŚCIWEGO WINA. Najwyższa zawartość

*) HEGI, G. **Illustr. Flora von Mitteleuropa T. 5.** cz. I. 350 — 425; także jako odbitka. Monachium 1925.

cukru w **jagodach**—4 do 6 aż do blisko 7%— równą jest najniższej **gruszki i jabłka**. Równocześnie jagody wykazują wysoką zawartość kwasów. **Jeśli** WINO JAGODOWE **ma jakiś czas się niezmienione przechowywać i odpowiadać wymaganiom pijącego, musi być rozcieńczone a równocześnie cukrzone.** Inaczej ma się rzecz z WINEM GRONOWYM; do SOKU WINOGRONOWEGO i do WINA nie wolno dodawać wody, WINA **nie wolno chrzcić.** Nieco łagodniej się zapatrują na dodatek cukru do WIN KWAŚNYCH lub WIN MOCNYCH a SŁODKICH. W NATURALNYCH, niezmienionych żadnym dodatkiem, WINACH istnieje stały stosunek i zależność alkoholu i lotnych kwasów. Nadzór urzędowy przepisuje, że jeśli WINO zawiera 7% alkoholu, to powinno posiadać 6,6 g w 1 kwasów lotnych, jeśli 13% alkoholu, wtedy 3,6 g. Im wyższa zawartość alkoholu, tym powinna być mniejsza lotnych kwasów. JABŁECZNIK i GRUSZNIK powinny zawierać 4 do 6 g (wszystkich) kwasów w 1 l. Ponieważ w **jabłkach** i w **gruszkach** zawartość cukru jest bardzo zmienna, nie istnieje dający się liczebnie uchwycić stosunek między alkoholem a kwasem. Po ilości kwasów w JABŁECZNIKU i w GRUSZNIKU wnioskuje się, czy i w jakiej mierze dodano do nich wody. Nie posiadamy dokładnych danych o WINACH JAGODOWYCH. **Jagody** zawierają bardzo dużo kwasów.

Zwyczaj dodawania cukru i wody do WIN JAGODOWYCH wyjaśnia się tym, że są bardzo kwaśne, a mało słodkie. Nasz smak wymaga od wszelkich WIN obok alkoholu pewnej kwasowości, lecz ta nie śmie przekraczać dopuszczalnych przez smak granic. W braku danych o WINACH podaję zawartość wszystkich kwasów samych surowców. WINOGRONA posiadają ich 0,77%, im dorównują OSTRĘŻNICE, **Rabus fruticosus,** które mogą być tylko barwiącym dodatkiem do WIN JAGODOWYCH, bo posiadają również tyle kwasów 0.77% przy niskiej zawartości cukru. TRZEŚNIE same bez dodatków nie fermentują, ich sok zawiera 0,72% kwasów. Inne jagody są jeszcze bardziej kwaśne. POZIOMKA, AGREST, MALINA, BORÓWKA (CZARNA JAGODA), **Vaccinium myrtillus** L. mają 1,37 do 1,45% kwasów, PORZECZKA, 2,24, a BRUSZNICA, **Vaccinium Vitis Idaea** L., 2,34%. Dla porównania niechaj służy zawartość wszystkich kwasów POMARAŃCZY 1,35% i CYTRYNY 5,4%. JABŁKA posiadają 0,2 do 0,7%, GRUSZKI 0,2% kwasów, do ich WIN dodają wodę, lecz tylko w celach oszukańczych, a małą ilość wody dlatego, by sok łatwiej z owoców się wyciskał. Zwyczajnie na 1 l soków jagodowych dodają 3 l wody i 300 do 500 gr cukru albo na 1 kg jagód przypada w takich granicach 3 do 4 l wody i 200 do 500 gr cukru. WINA JAGODOWE **nigdy nie zastąpią** WINA.

WINA OWOCOWE i JAGODOWE **w kulcie nie zyskały żadnego znaczenie.** Nie starczyły nawet na symbol, na godło obrazowe. Ominął je ten zaszczyt, gdyż są zbyt słabo upajające i ich użytek nie sięga poza w. XVI. GRUSZNIK i JABŁECZNIK — nawet we **Francji** — w tym czasie nie był jeszcze napojem ogólnie znanym. Używano go wprawdzie już w XI do XII w. Jeszcze w końcu XVIII w. w **Wielkiej Encyklopedii** włościanom francuskim doradzają, by nie fermentowali CIDRE'U z dziczków lecz zakładali sady drzew szczepionych. **Europa środkowa** KRZEWY JAGODOWE poczęła hodować również dopiero od XVI w., a TRUSKAWKI na początku XIX w.

MIÓD SYTNY

Za siedlisko i rozprzestrzenienie pierwotne PSZCZOŁY DOMOWEJ, **Apis mellifica** L., są uważane: **Europa, Afryka północna i zachodnia Azja** do **Turkiestanu.** Do **Ameryki** wprowadzili pszczołę **Europejczycy** w ciągu XVIII w., do **Australii** dostała się w roku 1840, na wyspę **Kubę** dopiero w połowie XIX w. U nas zbierają miód także TRZMIELE — ZIEMNY i SKALNY, **Bombus terrestris** i **B. lapidarius**. Czynią to w krajach podzwrotnikowych różne PSZCZOŁY DZIKIE — wiele spośród nich nie posiada żądła, — lecz tylko niektóre dają się udomowić. Ważniejszymi są: **A. dorsata** i **A. indica Cejlonu** i **Sumatry, Melipona** sp. **Brasiliensis** południowej **Ameryki. — Naszą** PSZCZOŁĘ **nazwano pierwszym zwierzęciem domowym.** Lud otacza ją nadzwyczajną czcią, zowią ją **ptakiem świętym,** a pszczelne złodziejstwo uważa za świętokradztwo, opowiada PSZCZOŁOM wydarzenia rodzinne. Miarą wysokiego poważania PSZCZOŁY jest, że była znamieniem starego **Egiptu,** a później królów frankońskich, od których w wielkim odstępie czasu zapożyczył go NAPOLEON.

MIÓD jest bardzo tanim surowcem, w POLSCE płacą za 1 kg dwa, jeden złoty, a nawet mniej, na **Zachodzie** ceny się wahają. **Twierdzą, że w Niemczech za najwyższą cenę nie można kupić niefałszowanego** MIODU. MIÓD zawiera przeszło 70% bez inwertowania fermentującego cukru. Często zupełnie nie posiada sacharozy, lub posiada jej bardzo mało; ilość sacharozy nie przekracza 6, najwyżej 12%. Dojrzały MIÓD nie powinien zawierać ponad 20 do 22% wody. Aż do zagospodarowania się w kuchni cukru trzcinowego, a później buraczanego, niepodzielnie w niej panował MIÓD; był on słodyczą w gotowaniu konfitur, owoców kandyzowanych, wszelkich słodkich potraw. MIÓD się syci w stanie rozcieńczonym, dodaje się do niego wodę w stosunku 1 do 5, 1:6 lub 1:8, jeśli nie 1:12. Rozczyn się gotuje, aż się trochę lepi w palcach. Fermentacja trwa kilka dni, a końcowa fermentacja 6 do 8 tygodni. Taki MIÓD ściągają do flaszek, w któ-

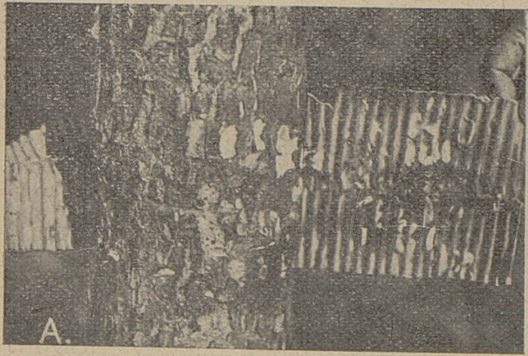
rych zyskuje po 2 — 3 latach aromat. Bywają MIODY starsze: 10-letnie, 20 do 50-letnich, „ciężkie jak olej“. Wszystkie MIODY sytne — szczególnie z wyciskanego, a nie z wirowanego MIODU — posiadają smak wosku. W MIODZIE STARYM ten smak jest stępiony, lecz dość wyraźny także w MIODACH, które leżały długi czas w piwnicy. Lecz ta wada nie była powodem wyrugowania MIODU jako trunku zwyczajowego. Wiadomości z lat 1830 — 40 mówią, że żyją jeszcze POLACY, nie znający obok MIODU innego napitku. To nieco przesadne twierdzenie daje poznać, że wtedy istniały jeszcze ślady niegdyś ogólnego panowania MIODU. Dawniej MIÓD wchodził w różne mieszanki, dodawano go do KWASU, do PIWA, do WINA, znanym był OCET MIODOWY, destylowano wódkę z MIODU SYTNEGO,— co wszystko skończyło się w **Europie** dopiero w XIX wieku.

MIÓD SYTNY przeszedł różne koleje. Już dawno, przed w. XVI, dodawano do niego **owoce** i **korzenie** oraz **wyciąg chmielu.** Sycono wreszcie i fermentowano mieszaninę z **chmielem** na **drożdżach piwnych.** Napój skorzystał za naszych dni z ogólnego postępu w przemyśle fermentacyjnym, z zastosowania ras szlachetnych drożdży, a nawet z zastosowania czystych kultur tych ras. Czyste kultury drożdży do sycenia MIODU można otrzymać w zakładzie fermentacyjnym przy **Politechnice i przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie.** Twierdzą, że dopiero teraz uwolniono tą drogą MIÓD od nieprzyjemnego smaku substancji woskowych. Ale mimo to znikł MIÓD z powszechnego użytku, a jeśli miasta polskie, choć nie wszystkie, posiadają jeszcze leżące gdzieś na ustroniu miodosytnie, to bywają one odwiedzane jako zabytek dawnych czasów i ustąpiły miejsca gwarnym piwiarniom.

Jan Molski

Niekontrolowane opaski na drzewach

Fotografia A. dokonana w październiku, przedstawia odchyloną opaskę z papieru falistego, którą założono w lecie na pniu jabłoni. Widoczne są oprzędy i poczwarki OWOCÓWKI, która skorzystała ze schronienia i przeprowadziła w cienistych zwojach papieru cały cykl przeobrażenia z gąsienicy na motyla. Motylki, przedziurawiwszy poczwarki, co lepiej widoczne jest na fot. B., będącej


A.


B.

tym samym zdjęciem w większym powiększeniu, wyfrunęły, by złożyć na owocach jajka i zniszczyć przez następne pokolenie pokaźną ich ilość.

Na fotografii B. widoczna jest gąsieniczka OWOCÓWKI drugiego pokolenia przygotowująca się do przezimowania pod opaską.

Przy zakładaniu opasek na pnie i niekontrolowaniu ich w ciągu miesięcy letnich, człowiek staje się sprzymierzeńcem w rozwoju i rozmnażaniu się szkodliwych dla sadu owadów, które chętnie korzystają z udogodnień w rozmnażaniu się i schroniska przed ptakami. Okazuje się, że jeżeli brak jest czasu na systematyczne niszczenie gromadzących się pod opaskami owadów, lepiej jest opasek wcale nie zakładać.

Praktyczni amerykanie stosują na wielką skalę opaski trujące, co w ostatnich latach wprowadzono też do sadów rosyjskich. U nas są już w sprzedaży opaski trujące, wykonane na wzór amerykańskich, pod nazwą „ROCK“. Tego rodzaju opaski samoczynnie niszczą gromadzące się pod nimi owady w czasie całego okresu letniego. Są one ciemne i przepojone specjalnym związkiem chemicznym, przywabiającym owady. Powłoka na wewnętrznej stronie opaski wolno działającej trucizny zabija schronione owady. Najodpowiedniejszą porą do zakładania opasek trujących jest czerwiec.

Inż. dr Jan Slaski

G. OCHRONA PLANTACJI PORZECZEK PRZED CHOROBAMI I WALKA ZE SZKODNIKAMI 6.

Porzeczki podlegają wielu chorobom, porażającym gałązki lub liście, a niekiedy nawet i owoce.

Gałązki atakowane bywają przez grzybka **Tubercularia vulgaris,** po pojawieniu się którego najpierw liście, a po tym całe gałęzie zasychają. Grona owocowe zabarwiają się przedwcześnie, po czym opadają. Zasychają niekiedy nawet całe krzaki.

Dla ochrony krzewów przed tą chorobą należy utrzymywać plantację w czystym stanie i na czas usuwać zasychające gałązki.

Liście bywają atakowane przez 4 choroby, wywołujące ich zasychanie i opadanie, oraz przez RDZĘ PORZECZKOWĄ **Puccinia ribis** i RDZĘ PORZECZKOWO-TURZYCOWĄ — **Puccinia ribesii carices.**

CHOROBY, WYWOŁUJĄCE OPADANIE I ZASYCHANIE LIŚCI, są: 1) ANTRAKNOZA PORZECZEK, **Gloeosporium ribis;** 2) RDZA WEJMUTOWO-PORZECZKOWA, **Cronarium ribicola;** 3) CHWOŚCIK PORZECZKOWY, **Cercospora ribicola;** 4) PLAMISTOŚĆ LIŚCI PORZECZEK, **Septoria ribis.**

ANTRAKNOZA PORZECZEK, Gloeosporium ribis (Rys. 12—14) jest najgroźniejszą, najczęściej występującą chorobą. Często widuje się w sierpniu całe plantacje porzeczek pozbawione liści. Zniszczenie liści, organu, za pomocą którego roślina zaopatruje się w materiały plastyczne, niezbędne do budowy nowych gałązek, formowania pąków kwiatowych i wytwarzania zapasów pokarmowych na rok następny, pozbawia krzewy przyrostów i plonów. Choroba opanowuje liście w lipcu. Z początku występuje w postaci okrągłych brunatnych plamek, ciemniej obrzeżonych na brzegach liści. Plamki te stopniowo się rozszerzają, liście skręcają, żółkną i opadają.

Antraknoza przenosi się na młode pędy, na których powstają ciemne punkty. Niekiedy grzybek wegetuje i na owocach. Choroba występuje w zaniebanych nieuprawianych plantacjach, gdzie liście, pozostawiane na wierzchu gleby, bywają źródłem infekcji.

Chorobę tę zwalcza się 4-krotnym opryskiwaniem krzewów preparatami grzybobójczymi o stężeniu, używanym przy opryskiwaniu drzew owocowych, w następujących terminach: przed kwitnieniem porzeczek, po okwitnięciu, w 3 tygodnie później, po następnych trzech tygodniach.

Równie dobre rezultaty dają opryskiwania **cieczą bordoską,** jak i **cieczą kalifornijską.** Naj-



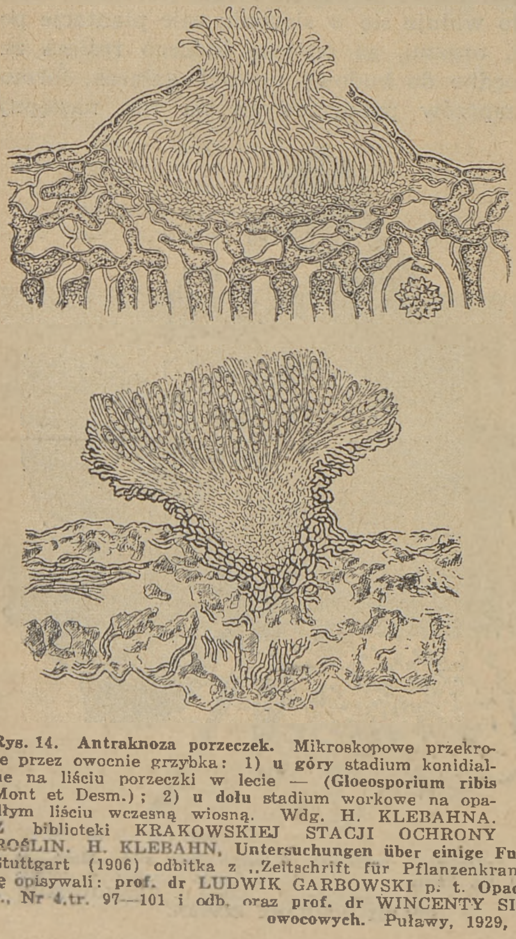
Rys. 12. **Antraknoza porzeczek (Gloeosporium ribis** Mont. et Dezmas.) Na liściu porzeczki letnia forma grzybka w formie warstewek trzonków konidialnych. Klisza z KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROŚLIN.



Rys. 13. Porzeczki opanowane przez **Antraknozę.**

ważniejszymi są II i III opryskiwania.

Specjalnie wrażliwe na **Antraknozę** są odmiany porzeczek, pochodzące od RIBES VULGARIS, jak **Wersalska i Holenderska biała,** a odporne są porzeczki, pochodzące od RIBES RUBRUM, jak porzeczka **Holenderska czerwona,** najwięcej rozpowszechniona w handlowych plantacjach, oraz pochodzenia angielskiego wysokiej wartości odmiana HOUGTON CASTLE, niemiecka płodna odmiana HEROS i cenna wielkoowocowa odmiana ERSTLING AUS VIERLANDEN. W POLSCE **antraknoza porzeczek,** zwana też **opadziną liści** porzeczek, zmniejsza plony prawie o połowę. Poza zabiegami higienicznymi i leczniczymi dla ochrony plantacji przed tą chorobą, zwłaszcza na terenach niskich. zacienionych i zacisznych, należy wysadzać odporniejsze na porażenie odmiany.



Rys. 14. Antraknoza porzeczek. Mikroskopowe przekroje przez owocnie grzybka: 1) **u góry** stadium konidialne na liściu porzeczki w lecie — (**Gloeosporium ribis** Mont et Desm.); 2) **u dołu** stadium workowe na opadłym liściu wczesną wiosną. Wdg. H. KLEBAHNA. Z biblioteki KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROŚLIN. H. KLEBAHN, **Untersuchungen über einige Fungi imperfecti und die zugehörigen Ascomycetenformen.** Stuttgart (1906) odbitka z „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. T. XVI, Zesz. 2, str. 65—83+2 tabl. Chorobę tę opisywali: prof. dr LUDWIK GARBOWSKI p. t. **Opadzina liści porzeczek.** Przegląd Ogrodniczy. Lwów, 1927 r., Nr 4.tr. 97—101 i odb. oraz prof. dr WINCENTY SIEMASZKO w książce p. t. **Choroby drzew i krzewów owocowych.** Puławy, 1929, str. 32 i Tabl. II. rys. 5.

RDZA WEJMUTOWO - PORZECZKOWA, Cronartium ribicola (Rys. 15) tak samo powodująca przedwczesne opadanie liści, występuje często razem z **Antraknozą porzeczek.** W połowie lata na liściach powstają brązowe plamki na ich stronie górnej. Na stronie spodniej, naprzeciwko tych plamek, rozwijają się pomarańczowe piętna. Z biegiem czasu zaraża się grzybkiem cały liść, którego dolna strona bywa wówczas pokryta miejsce w miejsce wystającymi pomarańczowymi formacjami grzybka. **Cronartium,** przed wystąpieniem na porzeczkach, musi przejść przez stadium pierwsze na innym

żywicielu, jak SOSNA WEJMUTKA, **Pinus strobus,** LIMBA, **Pinus Cembra** i inne dotąd nieokreślone rośliny iglaste, skąd dopiero w połowie lata przenosi się na porzeczki.

Dla ochrony krzewów porzeczkowych przed porażeniem przez tego grzybka, należy je w czerwcu i w lipcu w odstępach kilkunastodniowych opryskiwać cieczami grzybobójczymi o normalnym rozcieńczeniu.



Rys. 15. Rdza wejmutowo-porzeczkowa (Cronartium ribicola): 1. na gałązce Sosny Wejmutki (Pinus Strobus), jako Róża pęcherzykowata (Peridermium Strobi); na liściu porzeczki teleutospory; 3. czubek teleutosporowego słupka z kiełkującymi w bazidiospory teleutosporami. Rysował mgr. T. STACHYRA pod kierunkiem prof. dr KAZIMIERZA ROUPPERTA w KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROŚLIN.

CHWOŚCIK PORZECZKOWY, Cercospora ribicola, krewniak, takie szkody przynoszącego w plantacjach buraków cukrowych, CHWOŚCIKA BURACZANEGO, zaraża liście porzeczek w lecie. Zwykle w sierpniu powstają na liściach szaro-brązowe plamki o nieprawidłowych konturach. Plamki te stopniowo rozszerzają się, po czym liście opadają. By uchronić plantację porzeczek od tej choroby, należy usuwać źródło infekcji — liście, które można przy uprawach przyorywać. Należy także plantacje opryskiwać cieczami grzybobójczymi co kilkanaście dni od wiosny, w terminach podanych dla zwalczania Antraknozy.

RDZA PORZECZKOWA, Puccinia ribis, tworzy okrągłe drobne plamki na wierzchniej stronie liści i na jagodach okrążone jaśniejszą obwódką. W punktach tych mieszczą się zimowe zarodniki rdzy t. z. teleutospory. Rdza ta występuje w chłodne i dżdżyste lata, po wilgotnych wiosnach w plantacjach, nie uprzątających liści, będących źródłem zakażenia. Sposób walki identyczny, jak z innymi chorobami porzeczek.



Rys. 16. Rdza porzczkowa (Puccinia ribis). Plamy teleutospor na liściach i jagodach porzeczki (wdg. Eriksona). U góry teleutospory (pod mikroskopem). Rysował mgr. TADEUSZ STACHYRA pod kierunkiem prof. dr KAZIMIERZA ROUPPERTA w KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROŚLIN.

RDZA PORZECZKOWO - TURZYCOWA, Puccinia ribesii caricis występuje na obu stronach liścia: na spodniej tworzy duże wystające poduszeczki barwy rdzawej, osypujące się przy dotknięciu, i gęste, niekiedy pokrywające całą płaszczyznę liści, na górnej stronie liścia występują ciemniejsze plamki. Porażeniu ulegają też owoce i szypułki liściowe. Ta forma rdzy przenosi się na porzeczki z TURZYC **(carex),** kwaśnych traw i innych roślin, rosnących na mokrych, bagnistych łąkach. Głównie zarażają się porzeczki czarne. Najlepszym środkiem zaradczym jest zakładanie plantacji porzeczek zdala od mokrych łąk i utrzymywanie ich, tak jak i sąsiednich kultur, w stanie czystym, niszcząc często chwasty.



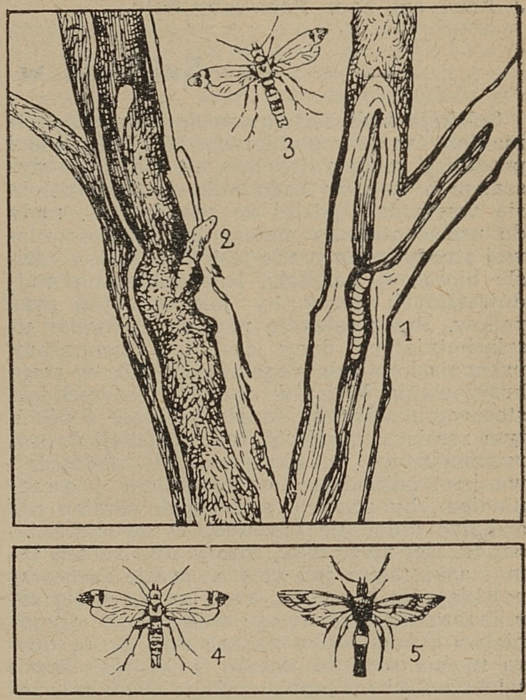
Rys. 17. Rdza porzeczkowo-turzycowa (Puccinia ribesii-caricis). Koszyczki (aecidia) na liściu porzeczki. Wdg. H. KLEBAHNA (1931) rysował mgr. T. STACHYRA pod kierunkiem prof. dr KAZIMIERZA ROUPPERTA w KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROŚLIN.

PLAMISTOŚĆ LIŚCI, Septoria ribis, wywołuje opadanie liści w sierpniu, po ich poprzednim zaschnięciu i skręceniu się. Występuje pod postacią szarych plamek o nieprawidłowych kształtach na liściach. Plamki te otoczone są ciemniejszą obwódką.

Sposób ochrony roślin i walki z tą chorobą jest identyczny, jak przy chorobach poprzednio opisanych.

SZKODNIKI PORZECZKOWE. Najgłówniejszą rolę odgrywa mały motylek, o przezroczystych skrzydełkach, PRZEZIERNIK PORZECZKOWY, **Sesia tipuliformis.** (Rys. 18). Samice w czerwcu składają jajka na korze młodych gałązek w pobliżu pąków. Wylęgające się szare gąsieniczki, długości 2 cm z ciemną linią wzdłuż grzbietu, w g r y z a j ą s i ę w g a ł ą z k i i ż e r u j ą w r d z e n i u, d r ą ż ą c d ł u g i e, n i e k i e d y k i l k u n a s t o cm k a n a l i k i, w k t ó r y c h p o z o s t a j ą d o n a s t ę p n e j w i o s n y. Wiosną przepoczwarzają się, a z poczwarek, po pewnym przeciągu czasu, wylęga się dorosły motyl, samica którego składa na początku lata jajka na korze porzeczek.

Pędy, wewnątrz których żyją gąsienice, mają korę pomarszczoną. **Przy jesiennym i zimowym wycinaniu gałęzi z krzaków pędy te należy usuwać.** Utrzymywanie w czystości i częste opryskiwanie plantacji, chroni także krzewy od rozmnożenia się tego szkodnika.



Rys. 18. Gałązki porzeczek wydrążone przez gąsienice **Przeziernika porzeczkowego (Sesia (Trochilium) tipuliformis Cl.).** 1. Gąsienica w pustym kanale; 2. poczwarka, wsparta o bryłkę pomiotu i trocin, omotanych przędzą przez przepoczwarczającą się gąsienicę; 3 i 4 dojrzały motyl. Dla porównania narysowany obok — 5. **Przeziernik jabłkowy (Sesia (Synanthedon) myopaeformis Dkn.). Motylki P. porzeczkowego** szybko przelatują z listka na listek lub siedzą z uniesionymi skrzydełkami na liściach porzeczek w czerwcu; ich lot trwa między 10—12 rano. **P. jabłkowy** lata w tych samych godzinach, w czerwcu, lipcu i sierpniu. Rys. BOGDAN NOWAKOWSKI.

Dr med. Jerzy Lypa.

KLEMENTYNKA

nowy owoc dietetyczny

W ostatnich tygodniach ukazał się w obrocie handlowym w **Warszawie** nowy owoc, znany zresztą już od dwóch-trzech lat nad **Morzem Śródziemnym**. Hodowcy nazywają go KLEMENTYNKĄ. Jest to umiejętne skrzyżowanie MANDARYNKI, **Citrus nobilis** i POMARAŃCZY, **Citrus aurantium.** Owoce wielkości MANDARYNKI, kształtu POMARAŃCZY, o bardzo przyjemnym kwaskowym smaku. Barwa skórki, łatwo zdejmującej się palcami, aczkolwiek szczelnie przylegającej do miąższu, jest jaśniejsza, niż u spotykanych u nas POMARAŃCZY.

O działaniu swoistym a n t y s z k o r b u t o w y m (witaminowym) owoców POMARAŃCZOWYCH, **Aurantiaceae,** znajdujemy wiadomości jeszcze w traktacie RONSZEUSZA (B. RONSSEUS, 1585), oraz u innych dawnych autorów, jak DOMENICO PANAROLI (1654), LOBB (w t r a k t a c i e o r o z p u s z c z a n i u k a m i e n i n e r k o w y c h z 1742 r.).

Otóż ten nowy owoc, zawierający **życiany** (witaminy) obu rodzicielskich gatunków owocowych, zwrócił na siebie uwagę nie tylko przyrodników, ale i lekarzy.

Jak z dotychczasowych badań wynika, sok z dwóch KLEMENTYNEK, spożywany na 10—15 minut przed posiłkiem, 3, 4, 5 razy dziennie, pobudza łaknienie oraz sprowadza w ustroju zmiany, jakie zachodzą przy podawaniu większych dawek **witaminu C.**

Wobec tego przede wszystkim zalecamy kurację tym nowym owocem w osłabieniach wszelkiego rodzaju oraz w rekonwalescencji.

Wprowadźmy w POLSCE i upowszechnijmy donicową hodowlę POMARAŃCZOWYCH: CYTRYN, MANDARYNEK i KLEMENTYNEK, dających owoce tak bardzo ważne dla zdrowia.

J. Froń, em. nacz. Pom. Izby Roln.

Selekcja w sadownictwie

Selekcja stała się powszechnym uszlachetnianiem w warzywnictwie, kwiaciarstwie i produkcji roślin rolnych, a nic dotąd nie słyszałem o tym w sadownictwie. Spotkałem się wprawdzie gdzieś ze zdaniem, że pędy do uszlachetnienia należy brać z południowej strony korony, nie jest to jednak — ściśle biorąc — selekcja, lecz dobieranie najdojrzalszych oczek, by jak najmniej psuć pędów. Przez selekcję rozumiemy dobór uszlachetniający dany osobnik, rozmnażany przez nasiona lub wegetatywnie. Że w razie krzyżowania kwiatów drzew owocowych jest stosowana selekcja, to się rozumie i nie o tym zamierzam mówić, ale o selekcji drzew, rozmnażanych wegetatywnie, tj. sadzonkowaniem, odkładami, oczkowaniem i szczepieniem, by starych, a dobrych odmian nie osłabiać dalej na zdrowiu, w owocowaniu, odporności na grzyby, mrozy itp. Na ten temat zabierałem już głos w prasie fachowej polskiej, ale bez echa, więc po raz wtóry zamierzam zwrócić uwagę miłośników ogrodnictwa i fachowców na selekcję, bo tą drogą można również daleko zajść, jak zaszli selekcjoniści na innych polach produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Między selekcją roślin rolnych, kwiatowych i warzywnych a drzew jest jednak różnica, bo tam, podobnie jak i przy doborze zwierzęcym, dobiera się osobniki pokrewne między sobą, gdy drzew i krzewów selekcję możemy wykonać na tym samym osobniku, **ujawniającym dość często zmienność pączkową, czyli tak zwany** SPORT.

W okresie zawieruchy światowej, gdy krwawiła niemal cała **Europa,** jeden z amerykańskich uczonych udowodnił powstawanie u roślin tkanek starczych (u winnej łozy), ubożejących w komórki oddechowe, co je czyni wrażliwszymi na ataki wpływów zewnętrznych. Temu zubożeniu podlegają rośliny z reguły wegetatywnie rozmnażane, jak n. p. nasze ziemniaki przed wprowadzeniem krzyżowania i siewu z nasienia ziemniaków u nas przez DOŁKOWSKIEGO, a RICHTERA i PAULSENA w **Niemczech,** i niezawodnie temu samemu prawu podlegają drzewa owocowe, tym więcej, że 25 odmian jabłek i 41 grusz, wymienionych przez PLINIUSZA (23 — 70 r. po Chr.) znane są w większości do dziś we **Włoszech.** Późniejsze odmiany jak **Bergamota de Serres, Bera Diela, Reneta Schmidtbergera, Poiteau, Bera Liegela, Reneta Oberdiecka** i wiele innych również nie należą do nowszych czasów, gdyż miłośnik ogrodnictwa, OLIVIER DE SERRES, żył z górą przed 300 laty, pomolog DIEL urodził się w r. 1756, SCHMIDTBERGER w 1773, POITEAU w 1766 (założyciel **„Revue horticole“**), LIEGEL w 1777, a superintendent OBERDIECK w 1794, a zatem wszyscy w XVIII w. i chociaż nie zawsze oni byli twórcami naprowadzonych odmian, to w ich erze zostały one wyprowadzone w handel przez zwolenników.

Mutacje siewne tworzy natura w celu powstania nowych odmian; takich mutacji nie może tworzyć drzewo, czy krzew wegetatywnie rozmnażany, dlatego natura dała im inny sposób tworzenia nowych odmian **drogą zmienności pączkowej.** Na tej drodze niezawodnie powstała, opisana przeze mnie w czasopiśmie „SAD i OWOCE“ w Nr 5, **Bonkreta Williamsa,** dwa razy w roku kwitnąca i rodząca, czyli jak ją określiłem **„dwu torowa“.** I na tej drodze można wiele dalszych nowości otrzymać, obserwując i notując cechy poszczególnych gałęzi korony, z których bierzemy pędy do szczepienia. Mam n. p. w swoim skromnym ogrodzie dublety gatunków, z różnych szkółek pochodzące, i tak n. p. brzoskwinie **Amsden,** sąsiadujące, w tym samym roku zasadzone, dziś sześcioletnie, stanowią dwa różnorodne drzewa: jedno o stożkowej koronie, drugie o rozłożystej. Stożkowe wydaje owocu mniej, ale dwukrotnie większy, bez niedorodków, gdy rozłożyste rodzi zawsze owoc drobniejszy. Inny przykład, dwie jabłonie **Landsberskie,** jedna, o 2 lata starsza, ze szkółek miejskich m. **Poznania,** jeszcze nie rodziła, druga, pięcioletnia z **Puław,** rodzi co roku uginając się pod ciężarem owoców. Mam także dwa **Omanowe,** z których jedno trzyma się nędznie, atakowane stale przez mrówki, a raczej przez mszyce, drugie jest dwa razy wyższe (oba krzaczaste), zarodziło w b. r. po raz pierwszy i tylko niektórymi gałęziami, mocno obsadzonymi, inne pozostały bez jednego owocu. Wreszcie mam 2 jabłonie **W. Ks. Badeński,** z których jedna rodzi już drugi rok wspaniałe owoce po ½ kg jabłka, druga jeszcze nie kwitła i na przyszły rok kwitnienia nie zapowiada.

Mam zatem wrażenie, że, biorąc materiał do uszlachetnienia z drzew lub gałęzi rodzących, poprawię plenność, a przez szczepienie jałowych pogarsza się owocowanie; inaczej nie mogę zrozumieć dwóch drzew tej samej odmiany, w bezpośrednim sąsiedztwie rosnących, z których jedno rodzi, drugie nie, ale pochodzących z dwóch różnych źródeł, z których jedno pod **Poznaniem,** drugie w **Lubelskim.**

Znaną ogólnie jest rzeczą, podnoszą to ogólnie autorzy prac sadowniczych, że **Kalwila Grafsztyna** jest słabo rodzącym drzewem, ale znam sady na **Pomorzu,** gdzie plenności **Grafsztyny** nachwalić się nie mogą. Mogłem przed pół wiekiem obserwować **Grafsztynę** słabo rodzącą w **Krakowskim** na dzisiejszy sposób, ale

wówczas miałem jeszcze bardzo zielono w głowie i dziś mam przeświadczenie, że nie klimat lub położenie wpływa na zwiększenie plenności, lecz **jest to cecha zmienności pączkowej,** którą ktoś bezwiednie wyzyskał i stąd powstała pododmiana plennej **Grafsztyny Pomorskiej.**

Z **Renetą Landsberską,** a właściwiej mówiąc **Międzyrzecką,** spotkałem się bliżej w sąsiedztwie **Międzyrzecza** (pozostałego za kordonem) w powiecie **Międzychodzkim** w ogrodach włościańskich i tam nie miała ona śladu **strupa (Fusicladium),** gdy oba moje egzemplarze, zarówno z **Naramowic,** jak i z **Puław,** cierpią w wysokim stopniu od **strupa.** Powiat **Nowotomyski,** obecna moja siedziba, graniczy od północy z powiatem **Międzychodzkim** i nie wierzę, by różnice glebowe, czy klimatyczne wywoływały **strupa,** ale jest to zmienność pączkowa ujemna w kierunku wrażliwości na strupa, wywołana bliżej nieznanym powodem.

Jabłoń **Omanową** nadesłał mi ś. p. K. BRZEZIŃSKI ze **Lwowa** w kilku pędach do oczkowania i widocznie oba moje egzemplarze pochodzą z dwóch różnych gałęzi, a może z dwóch różnych drzew i dlatego jeden egzemplarz rośnie wspaniale, drugi marnie, bo jest znakomitym pastwiskiem dla mszyc, gdy sok pierwszego im nie smakuje i dlatego pierwszy raz w b. r. zarodziło. Niestety, nie mam miejsca, aby móc moje poglądy doświadczalnie stwierdzić na jabłoni **Omanowej,** ale rzucam myśl pp. NAUKOWCOM i ADEPTOM NAUK OGRODNICZYCH do prac doktorskich, jest to bowiem wolne pole pracy.

Obserwując zatem drzewa nie ogólnie, ale każde w poszczególnych konarach, a nawet gałązkach, możemy dowolnie wzmacniać dane odmiany w różnorodnych kierunkach w pewnych granicach n. p. **powiększenia plenności, poprawy smaku owocu, zwiększenia jego wielkości, przesunięcia czasu dojrzewania w przód lub tył** (na ten temat mam pouczające przykłady u **śliw węgierek**), a tym samym przesunięcia okresu kwitnienia. Nie jest wykluczone, że **można uzyskać kwiat odporniejszy na mrozy, a liść i owoc na strupa,** a już na pewno da się korygować wzrost (**stożkowy, rozpierzchły**), wybredność na glebę itd.

Co do ostatniego punktu, mam pouczające doświadczenia na jabłoni **Królowa (The Queen),** której jeden egzemplarz posadziłem na glebie „jabłoniowej", a dwa obok siebie na lotnym piasku, ratując ich istnienie obornikiem, zaściełanym w zasięgu niewielkiej korony. Wszystkie egzemplarze są krzaczaste, na dziczkach i rosną na miejscach stałych po 5 lat. Egzemplarz na właściwej dla jabłoni glebie zaczął rodzić w ubiegłym roku i w tym roku powtórzył, dając 20 owoców przeważnie robaczywych, (co, zdaje się, stoi w łączności z glebą), z drugich **dwóch,** rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie na piasku, **jedno** dało 23 owoce prawie jednakowej wielkości 200 — 250 gr i bezrobaczywszy. Przyrost w drewnie jest u obu jednaki i jak mam sobie tłumaczyć plenność jednego, a jałowość drugiego, jak nie zmiennością pączkową?

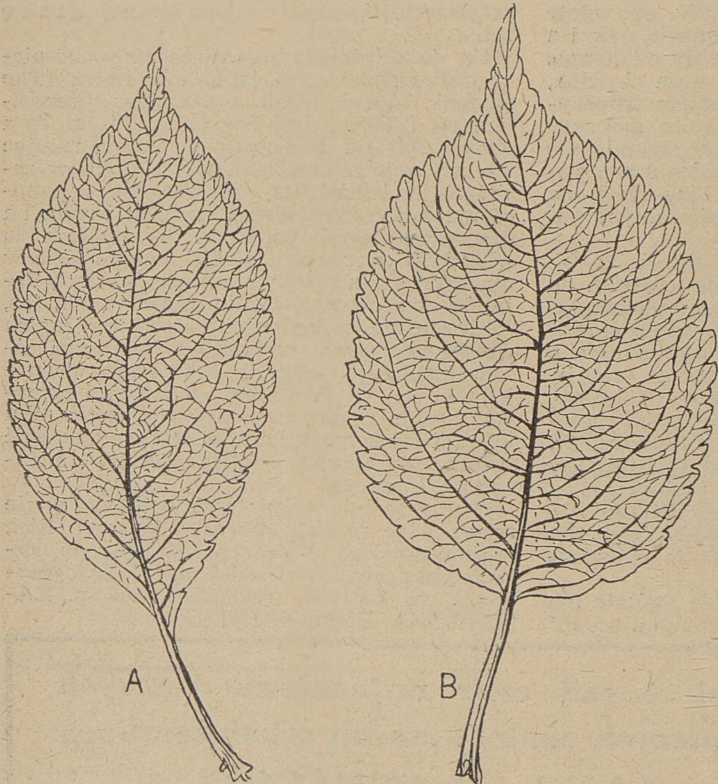
Gdyby to był wpływ podkładki, dałby się rozeznać w różnicy wzrostu, jakości liści, odcieniu zieleni, w pędach itp. Pędy do oczkowania pochodzą również ze szkoły ogrodniczej we **Lwowie,** względnie od ś. p. KAZIMIERZA BRZEZIŃSKIEGO.

Jan Molski

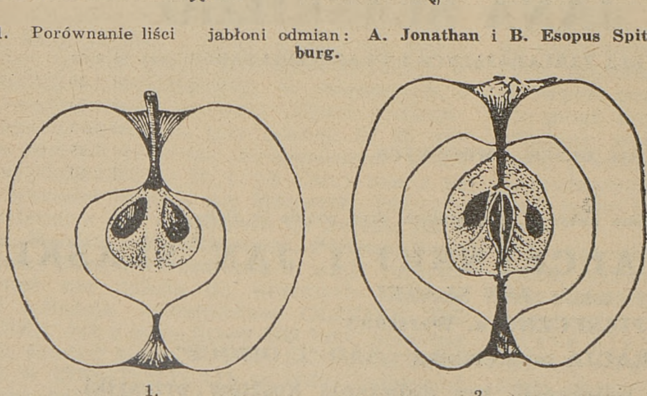
Esopus Spitzenburg

Odmiana rozpowszechniona u nas w okolicy **Kut** i **Kosowa** pod nazwą JONATHANA. Jest tam wysoko cenioną za smaczne, długo i łatwo przechowujące się owoce. Błąd w nazwie długo wprowadzał zamęt w polskim sadownictwie. Dopiero w roku 1935 **dyrektor** OGRODÓW KÓRNICKICH, p. ANTONI WRÓBLEWSKI, określił tę odmianę, a **dyrektor** SZKOŁY OGRODNICTWA w **Poznaniu**, p. **inż.** WACŁAW ZEMBAL, dokonał analizy towarowej i przetwórczej tej odmiany.

ESOPUS różni się od JONATHANA liściem, mającym zupełnie inny kształt (Rys. 1). Owoce z wyglądu są podobne (Rys. 2), nie dorównywują jednak smakiem i aromatem owocom JONATHANA, ESOPUS dawniej był jedną z głównych odmian w sadach U.S.A. Obecnie nie wysadzany z powodu tego, że drzewa rosną słabo, nie są dostatecznie zdrowe, są wymagające co do gleby i klimatu, podczas gdy drzewa prawdziwego JONATHANA, zastępującego tę odmianę w obecnych nasadzeniach amerykańskich, są wytrzymałe, rosną silniej, są bardzo urodzajne i mało wymagające co do gleby i klimatu.



Rys. 1. Porównanie liści jabłoni odmian: **A. Jonathan i B. Esopus Spitzenburg.**



1. 2.

Rys. 2. Porównanie owoców jabłoni odmian: **1. Jonathan i 2. Esopus Spitzenburg.**

Owoce ESOPUS SPITZENBURG są deserowe i przetwórcze. Według HEDRICK'a „dobrze się przeciwstawiają złemu obchodzeniu się z nimi na rynku". Łatwo przetrzymują się do lipca i dłużej. W specjalnych warunkach mogą być przechowywane do trzeciego sezonu. Owoce są średniej wielkości lub duże, wyrównanej formy. Skórka silna, intensywnej żółtej barwy, pokryta ciemnym rumieńcem prawie na całej powierzchni z ciemnymi smużkami. Miąż żółty, ścisły, aromatyczny, smaczny.. Pora dojrzewania grudzień — marzec. Odmiana znana od 1800 r. Korona rzadka, rozpierzchła. Gałązki cienkie, zwisające.

Owoce z **Kut** są wyłącznie deserowe. Do celów przetwórczych nie nadają się. Odmiana ta nosi też nazwę JANETKI Z KUT.

Redakcja.

POKAZ OWOCÓW W SKIERNIEWICACH

7 — 14 listopada 1938 r.

Z inicjatywy **dr** WŁODZIMIERZA GORJACZKOWSKIEGO, **profesora sadownictwa** SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO, przy udziale wszystkich IZB ROLNICZYCH i przy poparciu MINISTERSTWA ROLNICTWA i REFORM ROLNYCH od roku 1935 prowadzone są badania nad określonym doborem drzew owocowych na całym obszarze RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ, **celem wyznaczenia rejonów najlepszego owocowania poszczególnych odmian jabłoni i grusz.**

Od roku 1935 inspektorzy sadownictwa IZB ROLNICZYCH zbierają rok rocznie próby owocowania drzew określonego doboru, w prywatnych sadach, organizując owocowe pokazy **powiatowe** i **wojewódzkie,** a następnie skupiają eksponaty w SZKOLE GŁÓWNEJ, gdzie je ocenia komisja rzeczoznawców.

W dniach 7—14 listopada 1938 r. odbył się w **Skierniewicach** czwarty centralny pokaz owoców z całego obszaru naszego PAŃSTWA.

Pokaz ten odwiedziła delegacja REDAKCJI miesięcznika SAD i OWOCE i, po starannym obejrzeniu eksponatów, po wystudiowaniu map i wykresów z lat 1935, 1936 i 1937, na których oznaczono punkty pobrania prób owoców, dla każdej odmiany i dla każdego roku oddzielnie, po uważnym przyjrzeniu się wynikom pracy nad rozsegregowaniem materiału na wybory, doszła do następujących przeświadczeń:

1) Owoce, wystawione w roku bieżącym, wolne są od zaplamień grzybkami i uszkodzeń, poczynionych przez **owady.** Świadczy to o postępie w zakresie higieny sadów i pielęgnacji owoców.

2). Punktacja na mapach, w zestawieniu z tegoroczną ilością zgłoszonych prób, świadczy o narastaniu skuteczności docierania **inspektorów** IZB ROLNICZYCH do właścicieli sadów i wywieraniu przez nich pomyślnego wpływu na stan prowadzenia sadów.

3). Uderzająca przewaga towarowo dobrych prób w obrębie każdej odmiany świadczy o utrwalaniu się rozumienia u właścicieli sadów tego, że o produktywności i rentowności sadów decyduje nie tylko ilość plonu, lecz przede wszystkim jego jakość towarowa, a więc standart.

4) Te spostrzeżenia, świadczące o wielkim postępie w akcji, prowadzonej rok czwarty na całym obszarze PAŃSTWA, pozwalają wyrazić nadzieję, że w biegu lat dalszych akcja ta będzie rozwijać się i pogłębiać oraz, że trafnie rzucona inicjatywa, jak bryła na śniegi w górach, tocząc się, urastać będzie w żywiołową lawinę, stając się wielką, twórczą potęgą.

Życzymy takich wyników, bardzo krajowi potrzebnych, i wierzymy w to, że akcja ta jest szczęśliwą formą propagandy, inspirowania i organizowania. Winszując sukcesów dotychczasowych i życząc dalszych, stwierdzamy, że **prof. dr** WŁODZIMIERZ GORJACZKOWSKI podjął dobrą sprawę i oczekiwać może jej pięknych owoców.



DR WŁODZIMIERZ GORJACZKOWSKI, PROFESOR SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Natomiast przejrzany materiał i jego pochodzenie, pozwalają wątpić w możność stawiania wniosków, co do ustalenia stref uprawy poszczególnych odmian Dużo już dziś mówić można o wynikach pracy poszczególnych plantatorów oraz sadowniczych inspektorów IZB ROLNICZYCH, mniej natomiast powiedzieć można o geografii sadowniczej.

Tu nasuwają się następujące uwagi: na świadectwach pochodzenia owoców w poszczególnych eksponatach pożądane jest podanie: 1) ilość drzew w sadzie, a w tej liczbie — drzew danej odmiany; 2) przeciętny plon z drzewa; 3) czy macierzyste drzewo

jest pienne, czy też karłowe. Nadto należałoby oddzielnie oceniać owoce z karłów, a oddzielnie z drzew piennych (szczepionych na dzikach). Owoce z drzew piennych powinny być przysyłane tylko z wyboru pierwszego, a w żadnym razie nie z wyboru extra.

Przy takim ujęciu doroczne ogólno krajowe pokazy owoców przyczyniłyby się do **normalizacji towaru sadowniczego i podwyższenia jego klasy**, a zatem do **zwiększenia dochodowości sadów handlowych i wzmocnienia podaży produkcji krajowej na rynku wewnętrznym, zmniejszając w ten sposób potrzebę importu.**

Obok tej linii polityki sadowniczej, akcja **prof. dr** WŁODZIMIERZA GORJACZKOWSKIEGO, organizując konkursy z premiami **dla plantatorów karłowych drzew owocowych,** zarówno w sadach intensywnych, jak i w małych ogródkach amatorskich, przyczyniłaby się wybitnie do usprawnienia placówek, które, mobilizowane i celowo inspirowane, mogłyby się stać ogniwami sieci akcji doświadczalnej, badawczej i pionierskiej.

Ten kierunek tworzenia „REZERW SADOWNICZEGO POSPOLITEGO RUSZENIA" w akcji **prof. dr** GORJACZKOWSKIEGO byłby realizacją i planową organizacją tej akcji, którą w ciągu siedmiu lat pogłębił i utrwalił świetną propagandą **prof. dr** JÓZEF TOMKIEWICZ, jako **redaktor** „KURYERA OGRODNICZO-HODOWLANEGO", stanowiącego dodatek do „ILUSTROWANEGO KURYERA CODZIENNEGO".

Skupienie obu poczynań zarówno **prof. dr** WŁODZIMIERZA GORJACZKOWSKIEGO i **prof. dr** JÓZEFA TOMKIEWICZA, w oparciu o techniczne i kredytowe (BANK ROLNY) możliwości IZB ROLNICZYCH oraz MINISTERSTWA ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH, wciągnięcie do tej akcji szkół agrotechnicznych wszystkich kierunków, podległych MINISTERSTWU WYZNAŃ RELIGIJNYCH i OŚWIECENIA PUBLICZNEGO, jak o tym pisał **prof. dr** GORJACZKOWSKI [1]), oraz poparcie tej SADOWNICZEJ POLSKIEJ SOLIDARNOŚCI NARODOWEJ przez wszystkie czasopisma rolnicze i ogrodnicze, **stworzyłoby wielką robotę gospodarczą, będąc równocześnie wspaniałym przedpolem naukowym.**

Urzeczywistniłyby się w tej formie wezwania ś. p. BRONISŁAWA GAŁCZYŃSKIEGO, proklamowane w innych od obecnych warunkach myślenia zbiorowego, urobienia terenu oraz obsad personalnych w instytucjach miarodajnych: powstałaby **ogólnopolska akcja pomologiczna, jako dział** PLANOWANIA SPOŁECZNO - PAŃSTWOWEGO, którą GAŁCZYŃSKI i my z nim, wówczas i nie dawno jeszcze, wyobrażaliśmy sobie w formie TOWARZYSTWA POMOLOGICZNEGO. Nowe czasy tworzą nowe formy, zbiorowa współczesność szerszą piersią oddycha, — nie **zamkniętych organizacyj społecznych,** lecz POWSZECHNEJ ORGANIZACJI NARODOWO-PAŃSTWOWEJ **nam potrzeba i taka dziś już istnieć może.**

* * *

Na marginesie uwag o czwartym dorocznym ogólnopolskim pokazie owoców w SZKOLE GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO uważamy za niezbędne poruszyć nieomawiane jeszcze w POLSCE zagadnienie dużej wagi, a dotyczące **zachowania bez zmian wartości biochemicznych, a zatem, i spożywczych, i towarowych,** JABŁEK i GRUSZEK w PRZECHOWANIU.

Stwierdziliśmy w **Skierniewicach,** że na owocach **różnych** WYSTAWCÓW z terenów **różnych** IZB ROLNICZYCH wystąpiły kropeczki i większe szaro-brązowe plamki w formie zapadlinek o nieregularnym zarysie. Zniekształcenia te, pięknych, dobrze uformowanych i wybarwionych owoców, wystąpiły też na eksponatach takich plantatorów, którzy higienę swoich sadów doprowadzili do wzorowości. Przy tym, zniekształcenia te, bardzo charakterystyczne, wystąpiły wyłącznie na owocach **odmian późno dojrzewających.**

Nie wykluczając możliwości pojawu tutaj któregoś grzybka, występującego na owocach w przechowalniach, wyrażamy przypuszczenie, że mamy tu do czynienia z rodzajem **przechowalnianej choroby owoców nie infekcyjnej, lecz organicznej, powstającej na owocach odmian później dojrzewających pod wpływem wyziewów odmian dojrzewających wcześniej.**

Celem wyjaśnienia tej sprawy podajemy na str. 256, tegoż Nr 6 miesięcznika „SAD i OWOCE" referat, streszczający pracę FRANKLINA KIDD'a i CYRILA WEST'a, **„Plamy i inne uszkodzenia na jabłkach, powstałe w przechowalni, a spowodowane przez związki lotne, wydzielające się z owoców dojrzewających wcześniej, razem przechowywanych".** Zwracamy nadto uwagę na referat, streszczający pracę M. SURŽIN'a, **„Wzajemne oddziaływanie na siebie roślin"**, podany przez nas na stronie 127 w Nr 3 miesięcznika „SAD i OWOCE".

Oba te referaty mówią o potrzebie zastosowania specjalnej techniki pakowania owoców, przesyłanych, jako eksponaty, oraz rozgrupowywania w oddzielnych salach owoców, dojrzewających wcześniej i dojrzewających później, dla zapewnienia zdrowia owocom demonstrowanym.

Sprawa ta musi być też wzięta pod uwagę przy organizowaniu przechowalnictwa o-

---

[1]) W artykule p. t. „Szkoła rolnicza, jako niezbędne ogniwo w ogólno-państwowej pracy nad rozwojem handlowego sadownictwa polskiego", drukowanym w Nr. 6—7 za miesiąc czerwiec i lipiec 1938 r. czasopisma Agronomia Społeczna i szkolnictwo Rolnicze w Warszawie.

woców i przy ocenie pożyteczności przechowalni, już w POLSCE **czynnych.**

* * *

Załączamy wykaz WYSTAWCÓW, których owoce wyróżniały się wzorową formą, normalną wielkością i ubarwieniem, stanowiąc wysokiej klasy **pierwszy wybór towarowy,** aczkolwiek liczne sąsiadujące eksponaty zasługiwały na zaszeregowanie również do wyboru pierwszego. Warszawscy KUPCY segregują krajowe owoce we własnym zakresie, wystawiając w oknach piramidki dorodnych, jednej formy i wielkości owoców, lecz różnej ich klasy, wyznaczając przy tym różne ceny za 1 kg, np. 1,40 zł oraz 1,80 zł z a dwie klasy **pierwszego wyboru** KRÓLOWEJ RENET.

Nie krępując się podziałem, oznaczonym różnobarwnymi pasami, komisja REDAKCJI miesięcznika „SAD i OWOCE" pominęła owoce nieprzeciętnie duże, gdyż mogły one pochodzić bądź z karłów itp., zwracając natomiast uwagę też na owoce wyjątkowo piękne, co do których może powstać podejrzenie, że są one plonem **sportów,** które należałoby rozmnożyć, bądź też powstały w wyniku szczególnie pomyślnego **opylenia,** co należałoby podpatrzyć i, powtarzając, **wyodrębnić w receptę.**

* * *

KRONSELSKIE [2])

1. P. LUDWIK ZAREMBA, I. R. [3]) **Białostocka,** P. p. m. Wysokie Mazowieckie, (barwne owoce). 2. P. ALEKSANDER MICHALSKI, I. R. **Kielecka,** P. **Iłża,** p. **Chotcza,** m. **Tymienica,** (owoce bardzo jasne z rumieńcem). P. FRANCISZEK MĘCZYŃSKI, I. R. **Poleska,** P. **Drohicki,** p. **Drohiczyn Poleski,** m. **Popina** oraz 4. P. ANTONINA OLESZKIEWICZOWA, P. p. j. w., m. **Wińcze,** (3 i 4 — owoce duże, o pięknej barwie morelowej, bardzo efektowne).

BOSKOOP

1. P. TADEUSZ ZJAWIŃSKI, I. R. **Warszawska,** P. **Błoński,** p. **Grodzisk Mazowiecki,** m. **Rutka;** 2. PUBLICZNA SZKOŁA PRZYSPOSOBIENIA GOSPODYŃ WIEJSKICH, I. R. j. w., P. p. **Płock,** m. **Trzepowo.** (Owoce 1 i 2 wyróżniały się wśród ogólnie pięknych eksponatów tej odmiany).

KRÓLOWA RENET

1. P. FULGENTY BOBRZECKI, I. R. **Lubelska,** P. **Siedlce,** p. **Skórzec,** m. **Teodorów,** (owoce ze wszystkich najciemniejsze, przepiękne); 2. P. ELŻBIETA SLASKA, I. R. **Kielecka,** P. **Pińczowski,** p. **Czarnocin,** m. **Turnawiec,** (owoce ze wszystkich najbardziej złociste, wspaniałe); 3. P. GRZEGORZ ZERZGIEWICZ, I. R. **Lwowska,** P. **Zaleszczycki,** m. **Iwanie Złote,** (owoce z jednej strony ciemno-czerwone, z drugiej złociste). Owoce tej odmiany, najliczniej obesłanej z całego obszaru RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ, przez wszystkie IZBY ROLNICZE, tworzyły porywająco piękne stoisko, do którego nasza Komisja wracała kilkakrotnie, żeby nacieszyć oczy radosnym i strojnym przepychem tych barwnych owoców. Eksponaty 1, 2, 3 wyróżniały się uderzająco, a prócz nich 4. jeszcze jeden koszyczek o owocach wcześniej dojrzewających, o kształcie bardziej stożkowatym, o żywej złocistej barwności. Sądzimy, że są to owoce interesującego **sportu,** zasługującego na pomnożenie i obserwacje. 4. P. MARIA KRZYMOWSKA, I. R. **Warszawska,** P. **Płocki,** p. m. **Blichowo.**

KOSZTELA

1. P. STANISŁAW ŚLIWOWSKI, I. R. **Białostocka,** P. p. **Wysokie Mazowieckie,** m. **Osiepy Wydziory;** 2. P. IRENA CHOMIAKOWA, I. R. **Poleska,** P. p. **Kobryń,** m. **Gubernia,** (1 i 2. owoce wielkie, jasne, bardzo foremne); 3. P. FELIKS CHRZANOWSKI, I. R. **Białostocka,** P. p. **Ostrołęka,** m. **Nowa Wieś;** 4. P. HENRYK KRAUZE, I. R., P. p. — j. w. — m. **Wojciechowice** (3 i 4. owoce średniej wielkości, jasne, b. foremne).

PEPINA LINEUSZA

1. ROMAN hr ROSTWOROWSKI, **Puławy,** p. m. **Józefów n/Wisłą;** 2. P. KAZIMIERA CICHOWSKA, I. R. **Warszawska,** P. **Płocki,** p. **Bulkowo,** m. **Pilichowo;** 3. P. JÓZEF JACKIEWICZ, I. R. **Wołyńska,** P. **Zdołbunów,** p. m. **Chorów;** 4. P. JÓZEF KARDA, I. R. j. w., P. **Równe,** p. **Ożenin,** m. **Nowokrajów.**

BOIKEN

1. P. inż. LESZEK KĄCZKOWSKI, I. R. **Warszawska,** P. p. **Pułtusk,** m. **Lubienica;** 2. P. JERZY OKOŁO KUŁAK, I. R. **Pomorska,** P. **Włocławek,** p. **Czerniewice,** m. **Siewiersk;** 3. FABIAN JANCZEWSKI, I. R. **Białostocka,** P. **Wysokie Mazowieckie,** p. **Dąbrowa Wielka,** m. **Święck Wielkie.**

RENETA KULONA

1. P. FRANCISZEK OSTROWSKI, I. R. **Lubelska,** P. **Lubartów,** p. **Kamionka,** m. **Samoklęski;** 2. P. BONIFACY STARZECKI, I. R. j. w., P. **Hrubieszów,** p. **Iżów,** m. **Strzyżów;** 3. P. JÓZEF JAKUBIEC, I. R., P. j. w., p. **Werbkowice,** m. **Hostynne.**

CESARZ WILHELM

1. P. JERZY BLEJEK, I. R. **Warszawska,** P. **Sochaczew,** p. **Leoncin,** m. **Secymin Niemiecki;** 2. KOMITET OPIEKI NAD DZIECKIEM, I. R. **Pomorska,** P. **Wyżyski,** p. **Osiek n/N.,** m. **Komorowo;** 3. P. ALEKSANDER MICHALSKI, I. R. **Kielecka,** P. **Iłża,** p. **Chotcza,** m. **Tymienica.** Ze wszystkich eksponatów tej odmiany wyróżniały się piękne, odrębnie ubarwione owoce, nadesłane przez P. ZYGMUNTA ŚLIWIŃSKIEGO, I. R. **Lubelska,** p. **Nałęczów,** st. kol. **Sadurki.** Można przypuszczać, że owoce te pochodzą z ciekawego sportu, zasługującego na rozmnożenie.

POMARAŃCZOWE COX'A

1. P. PAWEŁ SABAŁA, I. R. **Lubelska,** P. **Garwolin,** p. **Sobienie Jeziory,** m. **Szymanowice Małe;** 2. P. ZYGMUNT ŚLIWIŃSKI, I. R. j. w. p. **Nałęczów,** st. kol. **Sadurki;** 3. P. EUGENIA WAŚNIEWSKA, I. R. **Warszawska,** P. **Płock,** p. **Drobin,** m. **Tupadły.**

LANDSBERSKA

1. SZKOŁA ROLNICZA, I. R. **Warszawska,** P. **Pułtusk,** p. **Winnica,** m. **Golędków;** 2. P. ANTONI MILEWSKI, I. R. **Warszawska,** P. **Warszawski,** p. **Skolimów,** m. **Borowino;** 3. DWULETNIA SZKOŁA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO STOWARZYSZENIA ZIEMIANEK, **Puławy.** Wśród eksponatów tej odmiany wyróżniają się owoce: o kształcie stożkowym i silnym zabarwieniu, dostarczone przez P. LESZKA KĄCZKOWSKIEGO, I. R. **Warszawska,** P. p. **Pułtusk,** m. **Lubienica** (pochodzące ze sportu, w wyniku korzystnego zapylenia lub wpływu podkładki): duże, jasne, bez rumieńca, nadesłane przez P. dr WŁADYSŁAWA FILEWICZA, I. R. **Lubelska,** P. **Węgrowski,** p. **Sosnowe,** m. **Sinołęka** oraz olbrzymie, jasne, bez rumieńca, (napewno z karłów), przysłane przez SZKOŁĘ ROLNICZĄ, I. R. **Lubelska,** P. p. m. **Siedlce.**

MALINOWE OBERLANDZKIE

1. P. JAN SOSNOWSKI, I. R. **Lubelska,** P. **Garwolin,** p. **Sobienie Jeziory,** m. **Leśniki;** 2. P. JÓZEF GÓRECKI, I. R. **Warszawska,** P. **Błoński,** p. **Grodzisk Mazowiecki,** m. **Kozery;** 3. P. ADAM FILIPIAK, I. R. j. w., P. **Grójecki,** p. **Tarczyn,** m. **Rembertów.**

KANDIL SINAP

Z kilku eksponatów, dwa były wartościowe, a jeden z nich bardzo piękny, od P. CZESŁAWA BAŃKOWSKIEGO, I. R. **Poleska,** P. **Drohiczyn,** m. **Ostrówki.**

ONTARIO

1. P. ANNA LITEWSKA, I. R. **Pomorska,** P. **Starogard,** p. **Skórcz;** 2. SZKOŁA ROLNICZA, I. R. Lu-

---

2) Nazwy owoców podajemy wdg terminologii polskiej, ustalonej przez ś. p. BRONISŁAWA GAŁCZYŃSKIEGO i stosowanej w cenniku firmy BRONISŁAW GAŁCZYŃSKI i JAN SLASKI od lat dziesięciu.

3) WYJAŚNIENIE SKRÓTÓW: I. R. — Izba Rolnicza; P. — powiat; p. — poczta; m. — miejscowość; j. w. — jak wyżej.

belska, P. p. m. Siedlce; 3. z karłów zaś P. JERZY GABRIEL, I. R. Pomorska, P. Włocławek, p. Śmiłowice, m. Olganowo.

JONATHAN

1. P. MIECZYSŁAW ROZWADOWSKI, I. R. Lwowska, P. Tarnopolski, p. Jankowce, m. Hladki; 2. P. WŁADYSŁAW KABAT, I. R. Lubelska, P. p. m. Zamość; 3. ZAKŁAD SADOWNICTWA SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO, I. R. Warszawska, P. p. m. Skierniewice oraz 4. P. FRANCISZEK GŁOWACZ, I. R. Lwowska, P. Tarnopolski, p. Borki Wielkie, m. Dyszków, (owoce jasne, bardzo piękne, zupełnie różne od typowych — czy nie ze sportu?).

DELICIOUS

1. P. JERZY SIENKIEWICZ, I. R. Wileńska, P. Wileńsko-Trocki, p. Prużany, m. Ochotniki oraz 2. P. dr WŁADYSŁAW FILEWICZ z Sinołęki.

P. dr WŁADYSŁAW FILEWICZ, posiadacz wielkich sadów na obszarze działania I. R. Lubelskiej w P. Węgrowskim i prowadzący doświadczenia z uprawą licznych odmian jabłoni, które przywozi z odbywanych po całym świecie podróży naukowych, obesłał POKAZ w Skierniewicach owocami odmian: **WEALTHY, LAXTON'S SUPERB, WINTER BANANA, BANCROFT, STAYMAN, WAGENER, ZUCCALMAGLIO, PEPINA SZAFRANOWA** (odmiana MICZURINA po raz pierwszy demonstrowana w POLSCE), **STOŻKI ZATORSKIE** (odmiana nieznana?), **CORTLAND, GOLDEN DELICIOUS, DELICIOUS, MC INTOSH** i innych. Jego owoce, pięknie wykształcone i wolne od jakichkolwiek uszkodzeń i zniekształceń, są arcytworami sztuki ogrodniczej i wybitną propagandą dla sprawy poszukiwań lepszych odmian dla upraw w kraju.

Wśród wystawionych owoców licznych innych odmian, jak: **PEPINKA LITEWSKA, RIBSTON, ŻELEŹNIAK, BAUMANA**, b. licznie obesłanych o równym wyborze wzorów, wyróżnić należy: wystawione pod nazwą **PONIEMUŃSKIE** [4]), I. R. Wileńska, P. Brasławski, p. m. Dukssty przez P. TOMASZA ZANA pod nazwą **RYSZARD ZŁOTY** [4]), I. R. Lubelska, przez P. ZOFIĘ SIEMIĄTKOWSKĄ z Życzyna Górnego k/Puław; **COX'A POMONA**, I. R. Warszawska, P. p. m. Działdowo przez P. STANISŁAWA RUTKOWSKIEGO: **ROZMARYN**, I. R. Pomorska, P. Włocławski, p. Śmiłowice, m. Olganowo przez P. JERZEGO GABRIELA, **RENETA GWIAZDKOWA**, I. R. Pomorska, P. Wyżyski, p. Osiek n/N., m. Komorowo przez KOMITET OPIEKI NAD DZIECKIEM: **WORCESTER PEARMAIN**, I. R. Białostocka, P. Łomżyński, p. m. Zambrów przez P. TEOFILA LESZCZYŃSKIEGO, **CZARNOGUZ**, I. R. j. w., P. Wołkowyski, p. Miedzyrzec, m. Janopol przez P. MIECZYSŁAWA POPŁAWSKIEGO i wiele innych.

---

[4]) Prawdziwa nazwa: **RYSZARD ŻÓŁTY**.

Instrukcje i przepisy

Inż. dr Jan Slaski.

Ważniejsze czynności w sadzie w grudniu

Grudzień jest okresem pokoju w sadzie. Dnie są najkrótsze. Nie rozpoczyna się żadnych czynności, zakańczając podane dla listopada. Kończyć wysadzanie drzew i krzewów. BRZOSKWINIE i MORELE okręcać słomą, po opryskaniu 8%-wym roztworem FUNGOLU lub innej cieczy kalifornijskiej, po nastaniu mrozu. Uważać należy na ochronę drzew od szkód, zrządzanych przez ZAJĄCE i MYSZY, które w roku bieżącym w niektórych okolicach kraju występują masowo. Należy rozkładać w rurkach drenarskich o ∅5 cm zatrutą pszenicę w pobliżu pni drzew. Rurki chronią ziarna przed zamoknięciem i zasypaniem śniegiem oraz przed spożyciem przez drób i pożyteczne ptaki. Zawieszać dla SIKOREK i KOWALIKÓW sztuczne gniazda i żywić je w chłodniejsze dnie. Ochraniać SOWY i MYSZOŁOWY przed zachłannością myśliwych.

W dnie ciepłe wysyłać owoce do miast. W grudniu specjalnie poszukiwane są drobniejsze asortymenty owoców jaskrawo i czerwono zabarwionych. Jest więc dobry moment i okazja do sprzedaży PEPINKI LITEWSKIEJ, KALWILEK, DROBNYCH JONATHANÓW. Szanujący się sadownik dbać powinien o zaopatrzenie wiejskiej miejscowej ludności w owoce na święta BOŻEGO NARODZENIA. Jedynym skutecznym i humanitarnym środkiem przeciwko kradzieżom i szkodom w sadach jest zaopatrywanie ludności wiejskiej bezpośrednio lub za pośrednictwem wiejskich katolickich sklepików w tani owoc przez cały czas jego eksploatacji. Nadają się do sprzedaży na wsi stosowne wybory owoców, które specjalnie na ten cel powinno się przechowywać. Pamiętajmy więc, by do STOŁU WIGILIJNEGO nikomu nie zabrakło polskich owoców.

Grudzień jest miesiącem najwolniejszym dla rolnika i sadownika. Powinien więc poświęcić go dla dokonania zestawień rachunkowych kończącego się roku, kalkulacji, oraz planów na rok następny. Realizacja dobrze zaplanowanych i przemyślanych projektów wymaga mniej nakładów i pozwala na wykonanie ich bez gorączkowego pośpiechu w najwięcej do tego sprzyjającym czasie.

Gdzie nie ma dobrego planu sadu, uwidaczniającego każde drzewo, poszczególne odmiany i zapylacze, grudzień jest właściwym miesiącem do wyrysowania planów. Plany sadownicze najlepiej rysować na papierze o centymetrowych kratkach, używanym przez budowniczych.

Grudzień wreszcie jest miesiącem wytchnienia i wypoczynku po ubiegłej kampanii, okresem zbierania sił przed nowym sezonem pracy, rozpoczynającej się już wkrótce. **Powinien też posłużyć sadownikom do pogłębienia swych wiadomości, przeczytania zaległych N-rów czasopism fachowych, nowych książek i zaabonowania na rok następny czasopism.** Prosimy nie zapominać o **miesięczniku** „SAD i OWOCE", który chce służyć najszerszym warstwom amatorów i fachowców polskiego sadownictwa i uprzystępniać wszelkie wiadomości z dziedziny produkcji owoców. Całoroczna prenumerata wynosi tylko 9 zł. Suma ta szybko zwróci się przez zastosowanie praktycznych rad i wskazówek, podawanych w tym czasopiśmie. Dla wyjaśnienia nierozumianych zagadnień „SAD i OWOCE" otworzył dział „PYTAŃ i ODPOWIEDZI" dla swych prenumeratorów.

Redakcja.

Propaganda wytwórczości polskiej

Polskie organizacje kupieckie i przemysłowe, dorocznym zwyczajem organizują w bieżącym roku 1938 „TYDZIEŃ PROPAGANDY" w całym kraju od dnia 4 do 11 grudnia. Akcja ma na celu zahamowanie przywozu do POLSKI towarów zagranicznych o charakterze luksusowym albo takich, które są w kraju produkowane.

Wystawy sklepowe mają być zapełnione wyłącznie produkcją krajową.

Jak reprezentowana będzie w tym okresie polska produkcja owocarska, warzywnicza oraz technologiczna?

Wszelkie towarzystwa ogrodnicze i pszczelarskie powinny w dniach 4 — 11 grudnia r. b. odbyć narady nad programem reprezentacji ogrodnictwa polskiego w „TYGODNIU PROPAGANDY" 1939 roku oraz nad sprawą organizacji handlowej produkcji ogrodniczej.

Chodzi tu o POLSKĄ GOSPODARCZĄ NIEPODLEGŁOŚĆ — w tej akcji nie powinno brakować żadnego POLAKA.

Redakcja.

Kurs dla branży owocarskiej

CENTRALNY ZWIĄZEK DETALICZNEGO KUPIECTWA CHRZEŚCIJAŃSKIEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ organizuje dla swoich członków pierwszy KURS DLA BRANŻY OWOCARSKIEJ w czasie od dnia 15 stycznia 1939 roku do dnia 23 lutego t. r. z wykładami i zajęciami praktycznymi w poniedziałki i czwartki w ogólnej liczbie 22 godzin. Program tego kursu obejmuje: a) towaroznawstwo owocarskie (10 godzin); b) wybrane zagadnienia prawne (2 godziny); c) reklamę detalisty (2 godz.); d) technikę sprzedaży i zakupu (2 godz.); kalkulację cen (2 godz.); e) przechowywanie owoców (4 godz.). Opłata za kurs wynosi 12 złotych. Zapisy przyjmuje w biurze ZWIĄZKU, Warszawa, Al. Jerozolimskie 17 do dnia 15 grudnia 1938 r. w godzinach od 9 do 15 pani BRZEZIŃSKA w pokoju Nr 8.

IZBY ROLNICZE w porozumieniu z IZBAMI PRZEMYSŁOWO - HANDLOWYMI przyczyniłyby się wybitnie do rozwoju polskiej produkcji sadowniczej i warzywniczej, podejmując tego rodzaju kursy oraz kursy dla taksatorów i dla dzierżawców sadów we wszystkich miejskich ośrodkach RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ.

Podtrzymujmy, naśladujmy, ulepszajmy dobrą inicjatywę dzielnych pionierów polskiego postępu gospodarczego.

Redakcja.

Kiermasz Stowarzyszenia Zjednoczonych Ziemianek

W dniach od 15 do 18 grudnia r. b. urządza Stowarzyszenie Zjedn. Ziemianek w swoim lokalu, ul. Krak Przedmieście 58 m. 3 Pokaz - Kiermasz produktów wiejskich: drobiu, owoców, miodu, pierników, nabiału, przetworów, orzechów itp. Celem Kiermaszu jest zbliżenie bezpośrednie producenta do konsumenta, dostarczenie miastu dobrych, niefałszowanych produktów, wykazanie możliwości wsi w dziedzinie wytwórczości gospodarstw kobiecych. Na terenie Stowarzyszenia Zjednoczonych Ziamianek Kiermasz ma również cel dydaktyczno-społeczny: podniesienie produkcji gospodarstwa Stowarzyszonych, stworzenie typów zorganizowanej działalności spółdzielczej.

Przeszłoroczny Pokaz-Kiermasz cieszył się dużym powodzeniem i zgromadził bardzo porządnie przygotowane produkty. Tegoroczny, zakrojony na szerszą skalę, trafi prawdopodobnie do jeszcze większej ilości konsumentów.

Redakcja.

Komunikat Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego

Dziennik Urzędowy MINISTERSTWA WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO z dnia 21 listopada 1938 r., Nr 12, na stronicy 485, pod pozycją 378, podaje następujący **„komunikat o czasopiśmie** SAD i OWOCE:

MINISTERSTWO WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO zwraca uwagę szkół rolniczych i ogrodniczych stopnia niższego i średniego na nowe czasopismo p. t. „SAD I OWOCE". Redakcja mieści się w **Warszawie,** ul. Wilcza 16 m. 21 (Nr III. Pn — 5821/38)."

Barbara Sadzewiczówna

Kiszonki, główne źródło witaminów w zimie

V Komunikat gospodarski Biura Pośrednictwa Pracy Kobiet, prowadzonego przez Obywatelski Komitet Pomocy Społecznej w Warszawie, ul. Leszno 96. 5.

Okres zimowy odbija się charakterystycznie na wyglądzie zewnętrznym większości ludzi i ich usposobieniu. Mizerni i wiecznie niewyspani (chociaż śpią tyle samo godzin, co w lecie), bez energii i humoru, pędzą życie z dnia na dzień, marząc o lecie. Przyczyny szuka się wszędzie: w pogodzie, w niezdrowych warunkach pracy zawodowej, w zabójczej atmosferze miasta, zapominając całkowicie o najważniejszej kwestii — ży-

wieniu, które w zimie jest bardzo nieracjonalnie traktowane.

Przyjrzyjmy się, jak odżywia się przeciętny pracownik w zimie: rano szklanka herbaty lub kawy i bułka z wędliną, na drugie śniadanie także bułka, „połknięta" między załatwieniem jednego interesanta i drugiego. Z westchnieniem rezygnacji zasiada się do obiadu, składającego się niezmiennie: z zupy na kościach, jakiejś potrawy mięsnej, wygotowanych warzyw, które zjada się z przymusem, „bo podobno są zdrowe" i wreszcie z kompociku, kisielu lub deseru mącznego. Na kolację: jaja, kluski, herbata, chleb, wędlina. Przed oczami pojawia się wizja świeżych owoców i warzyw, która zaczyna prześladować nieznośnie, aż wreszcie zrozpaczony domownik, pchnięty jakąś niepojętą potrzebą, wpada do drogiego sklepu kolonialnego i kupuje bez zastanowienia drogie owoce (winogrona lub poziomki, pomidory lub świeże ogórki i rzodkiewkę — w grudniu). Niepomny na nic ma tylko jedno pragnienie: jeść świeże owoce i warzywa.

* * *

Ta nieopanowana **chęć spożywania świeżych owoców i warzyw w zimie** jest wielce charakterystycznym objawem t. zw. GŁODU UTAJONEGO. Jest to pragnienie witaminów, których potrzebuje nasz organizm, a których mu nie dostarczamy w codziennych jadłospisach, tłumacząc się, że owoce są bardzo drogie.

Zapominamy, że przez całą zimę dostępne są dla nas WARZYWA KISZONE, które zachowują wartości witaminowe świeżego produktu, **pobudzają łaknienie,** dzięki zawartości olejków aromatycznych oraz **mają działanie antyseptyczne,** spowodowane obecnością kwasu mlekowego.

KWAS MLEKOWY powstaje przez rozpad cząsteczek cukru, zawartych w produkcie. Jest to proces fermentacji mlekowej, którą wywołują bakterie kwasu mlekowego. Wszystkie prace, jakie wykonujemy przy przyrządzaniu KISZONEK, mają na celu stworzenie najlepszych warunków dla rozwoju bakterii.

Warunkami tymi są:

1. **Czystość surowca, pomieszczenia, przyrządów i naczyń.**
2. **Stworzenie środowiska płynnego i odcięcie dostępu powietrza** [1]).
3. **Odpowiednia ciepłota w czasie fermentacji i w czasie przechowywania** KISZONKI.

SÓL KUCHENNA nie jest niezbędnym dodatkiem do kiszonek warzywnych. Może być ona dodana ze względów smakowych do porcji osób, które to lubią, gdy inne osoby z uwagi na stan zdrowia soli unikają. **Kiszonki warzywne kwaśnieją tak, jak mleko.** Kwaśne mleko jedni jedzą z cukrem, inni z solą, najczęściej zaś jadane są wszelkie kiszonki bez cukru i soli, aczkolwiek można je tymi dodatkami „do smaku" doprawiać.

Fermentacji mlekowej podlegają tylko te produkty, które zawierają cukier. Są to: MLEKO, OGÓRKI, BURAKI, KAPUSTA, POMIDORY, FASOLA STRĄCZKOWA, NIEKTÓRE GRZYBY (RYDZE), RÓŻNE GATUNKI MĄKI.

Ponieważ właściwy okres przyrządzania kiszonek na zimę z produktów sezonowych już minął, zajmiemy się produktami, których kiszenie aktualne jest w ciągu całej zimy: MLEKO, BURAKI i MĄKA.

PRZETWORY MLECZNE, otrzymane na drodze fermentacji mlekowej, mają wartość specjalną: kwaśne podłoże zapobiega zakażeniu bakteriami chorobotwórczymi, które w środowisku kwaśnym nie mogą istnieć.

BARSZCZ KISZONY powinien znaleźć zastosowanie nie tylko do zakwaszania zupy, lecz również, **jako napój orzeźwiający i smaczny,** podobnie, jak sok ogórków kiszonych i kapusty.

Wszystkie zupy i surówki należy podprawiać kwasami naturalnymi, a więc SOKIEM Z CYTRYNY, KWASEM Z OGÓRKÓW i Z KAPUSTY KISZONEJ lub ŻUREM. Sałatki z kiszonek powinny znaleźć się na stole każdego obiadu.

PRZEPISY KUCHENNE

Barszcz ogórkowy czysty — 15 dkg włoszczyzny, 1 l. wody, ½ l. kwasu ogórkowego, 2 ogórki kiszone, sól.

Ugotować wywar z włoszczyzny i wody; odcedzić. Dodać **surowy sok** z ogórków i pokrajane w paski ogórki; doprawić do smaku. Podawać z pasztecikami na zimno lub gorąco.

Żurek — 1 l. żuru owsianego, ½ l. wody, 20 dkg śmietany, 2 dkg mąki pszennej, 1 cebula, listek bobkowy, sól, majeranek.

Cebulę, liść i żur zagotować z wodą, podprawić mąką, zagotować, odcedzić, zmieszać z śmietaną, doprawić przesianym majerankiem i solą, dodać **surowego** żuru. Podawać z ziemniakami, lub z grzankami.

Kiszenie żuru: ½ l. mąki owsianej, 1 l. wody letniej, przegotowanej, 5 dkg. chleba razowego. Mąkę zalać wodą w garnku kamiennym, dodać chleb. Garnek zawiązać płótnem i postawić w ciepłym miejscu (ok. 30°) na 3 dni. Przecedzić. Żur ukiszony ma zapach i smak przyjemny.

Kiszenie barszczu burakowego: ¾ kg. buraków, 1 l. wody letniej, przegotowanej. Buraki opłukać, obrać, pokrajać w paseczki, zalać wodą, zawiązać płótnem lub podziurkowanym papierem, postawić w ciepłym miejscu na 5—7 dni. Odcedzić. **Surowy** uży-

[1]) Przy kiszeniu kapusty osiągamy to ubijaniem poszatkowanych kawałków, które wydają sok. Masę poszatkowaną uciskamy np. wieczkiem lub talerzem, obciążonym czysto wymytym kamieniem. Przy kiszeniu ogórków, pomidorów, rydzów, buraków (surowych i pokrajanych) na barszcz oraz mąki na żur — produkt zalewamy przegotowaną letnią wodą.

wać do zakwaszania zupy już ugotowanej lub na napój, który należy rozcieńczyć trochę wodą, doprawić cukrem i sokiem z cytryny lub żurawin.

Sałatka z ogórków kiszonych: 3 ogórki kiszone, 2 jaja na twardo, 1 jabłko, grzybki marynowane. Majonez z 15 dkg oliwy-soi.

Ogórki, jaja i jabłko pokrajać w kostkę, grzybki posiekać, przyrządzić majonez, razem wymieszać, podawać.

Sałatka z kapusty kiszonej: 5 dkg kapusty kiszonej, 2 cebule, 1 jabłko, kminek, sól, cukier, oliwa.

Kapustę posiekać, cebulę i jabłka pokrajać w kostkę, dać do kapusty, wymieszać z kminkiem, solą, cukrem i oliwą.

Joanna Pomianówna

Wieczerza Wigilijna tania i smaczna

Zbliżają się święta BOŻEGO NARODZENIA, a wraz z nimi nielada kłopoty pojawiają się na horyzoncie domowych obowiązków każdej gospodyni. Nic nie pomoże buntownicze zrywanie z tradycją: „Nie urządzamy żadnych ŚWIĄT, nie ma pieniędzy i basta".

Zapowiadane hucznie czy skromnie, są zawsze jednakowo uroczyste i miłe, zawsze „wyprawiane" z jednakim staraniem i nabożną troskliwością, aby siano było pod obrusem w WIECZÓR WIGILIJNY i aby chociaż mała CHOINKA zapłonęła gdzieś w rogu pokoju, gdy domowi „hukną" z głębi serca „BÓG SIĘ RODZI". Już tak musi być.

Aby WIECZERZĘ WIGILIJNĄ urządzić smaczną, tanią i zdrową należy zredukować do minimum potrawy z drogich produktów, jak ryby, a przyrządzić więcej potraw jarskich i urozmaicić WILIĘ bakaliami domowego wyrobu.

JADŁOSPIS WIGILIJNY

A. DLA DOROSŁYCH.

Przekąska ze śledzi świeżych w zaprawie pomidorowej z chlebem.

Barszcz czerwony na grzybach.

Pieczone uszka z grzybów.

Ryba pieczona lub faszerowana na gorąco z jarzynami.

Budyń z maku lub makodanie, sos z wina, ciastka kruche lub kompot-surówka z fig, pomarańczy, śliwek z orzechami.

W 1—2 godziny po wieczerzy — bakalie i ciasta domowe.

B. DLA DZIECI DO LAT SIEDMIU.

Chleb z masłem i z masą ze szprotów.

Barszcz z kluskami krajanymi.

Ryba faszerowana, bez ości na gorąco z warzywami.

Budyń z maku z sosem waniliowym lub kompot.

PRZEPISY KUCHENNE.

Budyń makowy: 20 dkg maku, 3 jaja, cukier, wanilia, 5 dkg masła, 5 dkg rodzynek, skórka pomarańczowa i cytrynowa.

Mak sparzyć, zemlić na maszynce do mięsa 3 razy, wymieszać z cukrem. Masło utrzeć z żółtkami; dać mak i przyprawy; wymieszać. Ubić pianę, dać do masy, wyłożyć do wysmarowanej formy budyniowej, gotować 45 minut.

Makowiec: ½ kg maku, 15 dkg miodu, 10 dkg skórki pomarańczowej, 5 dkg rodzynek, wanilia, cukier, 3 jaja.

Mak sparzyć, zemleć trzy razy na maszynce do mięsa, zasmażyć z miodem, doprawić cukrem do smaku, wymieszać z pokrajaną skórką pomarańczową, z opłukanymi rodzynkami, i z wanilią. Wyłożyć na szklaną salaterkę, podawać z kruchymi ciastkami.

Nugat: 3 białka, 10 dkg miodu, 25 dkg cukru, ⅛ l. wody, 3 dkg syropu ziemniaczanego, 12 dkg orzechów włoskich lub laskowych, 5—10 dkg skórki pomarańczowej, 2 andruty.

Z wody, cukru i syropu ugotować syrop do „nitki". Białka ubić na pianę, zaparzyć syropem, mieszając, ubijać na parze aż masa będzie gęsta. Orzechy grubo posiekać, skórkę pokrajać w kostkę, dać do masy, wyłożyć na andrut, rozsmarować nożem, maczanym w gorącej wodzie, przykryć andrutem, przycisnąć deseczką.

Orzechy włoskie, nadziewane: 16 szt. połówek orzechów i 5 dkg orzechów, puder, 3 dkg masła, wanilia.

5 dkg orzechów zemleć. Masło utrzeć z pudrem i wanilią, wymieszać z orzechami. Połówki orzechów smarować masą i sklejać po dwie, oblewać stopioną czekoladą.

Śliwki suszone nadziewane. Śliwki obmyć, wysuszyć, wyjąć pestki. Przygotować masę, jak wyżej, nakładać do śliwek. Śliwki maczać w glazurze.

Glazura: 30 dkg cukru, 3 dkg syropu ziemniaczanego 3 dkg masła, ⅛ wody. Zagotować syrop z cukru, wody i syropu ziemniaczanego, do „kulki" wrzucić śliwki, lekko wymieszać, dodać masła, wymieszać. Masę wyłożyć na zwilżoną deskę, zanim ostygnie rozdzielić zlepione śliwki, gdy przeschną złożyć do pudełka.

Marmoladki owocowe: 1 kg antonówek, 35 dkg cukru.

Antonówki upiec, przetrzeć przez sito, smażyć; gdy zaczną gęstnieć, wsypać cukier, wyrabiać kulki w grubym cukrze.

Cukierki z żurawin na choinkę: 1 kg żurawin, 50 dkg pudru i 3 białka. Żurawiny przebrać, opłukać, wysuszyć w ściereczce. Białka roztrzepać, puder wysypać na dwa płaskie talerze. Żurawiny maczać w białku, następnie otaczać w pudrze na jednym talerzu, przekładać na drugi i znów otaczać. Z

świecącego papieru wyciąć małe torebki, posklejać, wsypać po parę cukierków żurawinowych, przewiązać kolorową włóczką i rozwiesić na choince. Robić na 2 — 3 dni przed użyciem, gdyż fermentują.

Salami z powideł: 50 dkg powideł kwaskowych, 50 dkg pudru, 50 dkg bakalii, rodzynki opłukane, osuszone, reszta bakalii pomarańczowa. Powidła odparować w piecu, wyrobić z pudrem, zagnieść z bakaliami; rodzynki, figi, orzechy, migdały, skórka pokrajanych w kostkę. Uformować w pudrze wałek z marmolady, zawinąć w papier pergaminowy, wysypany pudrem, suszyć przez 2 tygodnie. Krajać w kawałki ukośne nożem maczanym w gorącej wodzie.

Marcepan: 10 dkg migdałów słodkich, 10 dkg pudru, sok z cytryny. Migdały sparzyć, obrać, zetrzeć na maszynce do migdałów, wymieszać z pudrem, wcisnąć sok z cytryny i ręką wyrobić wszystkie składniki na gładką masę, którą można podzielić na części i zabarwić farbami roślinnymi na kolor jasnozielony i różowy lub czarną kawą.

Przygotowanie owoców: figi, śliwki suszone, daktyle, orzechy włoskie łuskane, morele suszone, skórka pomarańczowa smażona, ananas z konserwy.

Ze śliwek i daktyli wyjąć pestki, figi przekrajać na połówki, skórkę pomarańczową pokrajać w trójkąty, kwadraty itp. lub wycinać foremką koła, gwiazdki.

Przygotowaną masą marcepanową nadziewać owoce. Połówki orzechów łączyć masą w cały orzech. Skórkę pomarańczową zlepiać marcepanem. W tak przygotowane owoce wbijać wykałaczki. Owoce maczać w glazurze, osączać, układać na półmisku wysmarowanym cienko oliwą. Gdy owoce zastygną, układać w pudełku w papierowych foremkach t. zw. papilotkach.

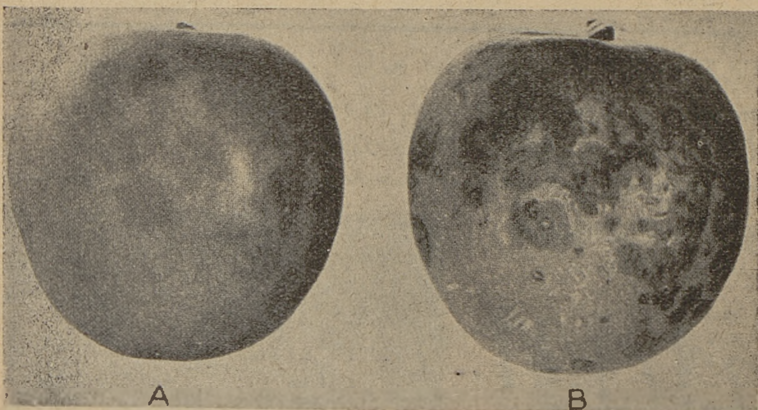
Glazura: 50 dkg cukru rafinady, ¼ l. wody, 4 łyżeczki octu. Rafinadę zalać wodą, postawić na silny ogień i gotować pod przykryciem. Gdy cukier się rozpuści, dodać ocet i gotować tak długo, aż kropla, wydmuchana przez widelec, wydyma się w bańkę i rozpada w strzępki.

Wszystkim CZYTELNIKOM naszym w całym kraju, za granicami i za dalekimi morzami przesyłamy serdeczne staropolskie życzenia
WIGILIJNE i NOWEGO ROKU

Pytania i odpowiedzi

Pytanie 1: (Tadeusz Zdanowski) — W załączeniu przesyłam dwa Jonathany własnej produkcji. Owoce zebrane 14.X. przechowuję w piwnicy dobrze wietrzonej. Temp. 11—13° C. Owoce nie uszkodzone, dojrzałe wykazują jednak pewne zbrunatnienie miękiszu. Co jest przyczyną tego? Czytałem, że istnieje t. zw. „Jonathan spot", lecz nie wiem, na czym to polega.

Odpowiedź 1: (Jan Molski) — Skutkiem wadliwego opakowania, owoce w przesyłce pocztowej uległy zupełnemu rozbiciu. Nie widząc owoców, trudno orzec, co jest przyczyną brunatnienia miąższu. Może to być występująca w przechowalniach choroba owoców t. zw. „Internal breakdown" spotykana w **zbyt ciepłych** przechowalniach przy **zbyt późnym** zbiorze owoców.. Podlegają jej najwięcej owoce w latach małych urodzai.



A i B to dwa zdjęcia fotograficzne (przy zastosowaniu różnych filtrów) owoców Jonathana z plamami „Jonathan-spot".

Z opisu sądząc nie jest to „Jonathan spot", wada owoców Jonathan występująca w przechowalniach w postaci plam na skórze, jak na załączonej fotografii.

Należy obniżyć temp. w piwnicy do +4° C, unikać zbyt jednostronnego nawożenia sadu azotem i zbierać owoce we właściwym okresie dojrzałości — nie za wcześnie i nie za późno.

Pytanie 2: (T. Zdanowski) — Zasadziłem teraz dwu-letnie krzaczki Prunus Cerasus by zaszczepić Łutówką wzgl. innymi wiśniami. Proszę o pouczenie, czy lepiej szczepić na wiosnę zrazami obecnie zebranymi, czy też oczkować w lecie? Wiele punktów dać na krzaczku. I czy więcej?

Odpowiedź 2: (Jan Molski) — Posadzone w jesieni podkładki należy oczkować w sierpniu, a nieprzyjęte szczepić wiosną roku następnego. Wiśnie przyjmują trudno oczkowanie, dobrze więc będzie dawać po dwa oczka, kontrolować przyjęcie i robić poprawki. Wiązadła trzymać długo, rozluźniając je w miarę wzrastania.

Pytanie 3: (J. Wojtowicz) — Przesyłam okazy szkodników, znajdujących się na korze młodych drzewek, przeważnie w rozwidleniach gałęzi z prośbą o określenie i podanie sposobów i czasu walki. Nadmieniam, że karbolina Azot nie zniszczyła tych szkodników, smarowanie latem denaturatem też nie skutkował.

Odpowiedź 3: (Jan Molski) — Drzewa opanowane są przez SKORUPIAKA JABŁONIOWEGO, czyli PRZECINKOWCA (**Lepidosaphes ulmi**), który musi mieć swe siedli-

sko na sąsiednich dzikich drzewach. Należy odszukać i zniszczyć źródło zakażenia. Pnie i rozwidlenia gałęzi jabłoni należy parokrotnie, aż do zupełnego zniszczenia szkodników, opryskać 10% roztworem FUNGOLU, za każdym razem przed pryskaniem ścierając silnie wiechciami ze słomy lub włosianymi szczotkami przecinkowate miseczki, przytwierdzone do kory. Drzewa należy wzmocnić przez nawiezienie KALIMAGIEM i SALETRĄ i pozostawić je w r. 1939 w czarnym ugorze.

Pytanie 4: (Ludwik Elsner) — Podali WPanowie, że należy wyciąć pędy malin, które w b. r. owocowały. Jak poznać te pędy, przecież owocu już nie ma? Czy wycinać przy samej ziemi, czy też wyżej?

Odpowiedź 4: (Jan Molski) — Pędy malin, które owocowały, są rozgałęzione, przysychające, jasno zabarwione i grubsze od pędów tegorocznych, które są intensywnie zabarwione i bez rozgałęzień. Wycinać należy jak najniżej, a wycięte gałęzie usunąć z powierzchni sadów.

Pytanie 5: (Ludwik Elsner) — W ogrodzie posiadam drzewa wysokopienne, sadzone w r. 1936, tylko raz przycinane zaraz po sadzeniu. Czy należy drzewa te wiosną przyciąć i jak krótko? Mam też karły i półpienne wsadzone w z. jesieni; nie były one jeszcze przycinane. Czy je trzeba przycinać.

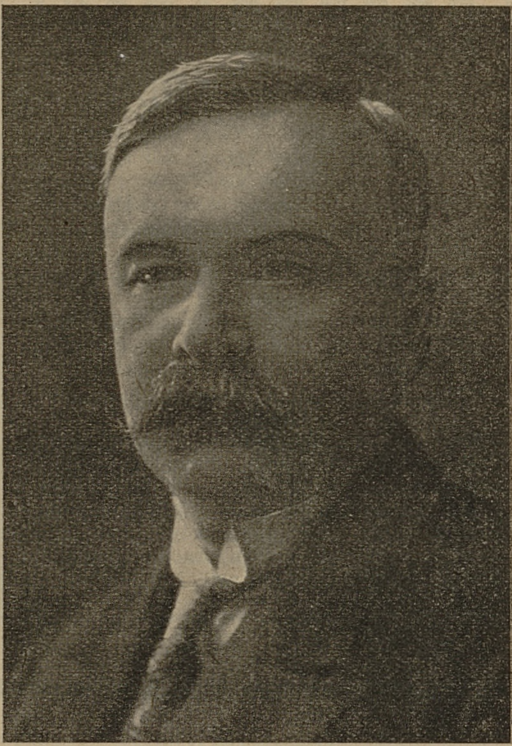
Odpowiedź 5: (Jan Molski) — Jest błędem nie przycinanie drzew, wszystko jedno czy karłowych, piennych lub półpiennych, po posadzeniu. Wszystkie drzewa wymienione trzeba wiosną 1939 roku prawidłowo przyciąć. Bliższe wskazówki są podane w pracy **dr** JANA SLASKIEGO p. t. **„Formowanie i przycinanie drzew owocowych“**, cena zł 1,05, do nabycia w ADMINISTRACJI miesięcznika „SAD i OWOCE“.

Pytanie 6: (Ludwik Elsner) — Wiosną tego roku posadziłem 10 krzewów winorośli. Są one teraz około 1 m wysokie. Czy należy wino już teraz okryć ziemią, czy też czekać aż zgubi liście? Czy przygiąć i zasypać wprost ziemią, czy też obłożyć słomą i dopiero przysypać ziemią?

Odpowiedź 6: (Jan Molski) — Nie można winorośli okrywać ziemią po nastąpieniu 1-go przymrozku. Przy 10 krzewach można liście odjąć i usunąć, w większych plantacjach na liście nie zwraca się uwagi. Szczegóły zabezpieczania winorośli na zimę znajdzie Pan w naszych miesięcznych wskazówkach czynności w sadzie w N-rze 4 i 5.

Pytanie 7: (Ludwik Elsenr) — Podali WPanowie, że drzewa karłowe należy na zimę obsypać suchą ziemią w formie kopca o wys. 50 cm. Jak to zrobić, bo niektóre drzewa karłowe posiadają gałęzie na wysokości 10—20 cm. Czym zasypać gałęzie?

ZASZCZYTNE ODZNACZENIE UCZONEGO POLSKIEGO, PEDAGOGA, DZIAŁACZA SPOŁECZNEGO



DR KAZIMIERZ ROUPPERT PROFESOR UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO. DYREKTOR TRZYLETNIEGO WYŻSZEGO KURSU OGRODNICZEGO, KIEROWNIK KRAKOWSKIEJ STACJI OCHRONY ROSLIN został odznaczony w dniu 11 listopada 1938 r. KRZYŻEM KOMANDORSKIM ORDERU ODRODZENIA POLSKI za zasługi na polu pracy społecznej.

Odpowiedź 7: (Jan Molski) — Drzewa karłowe powinny mieć pieńki 40 cm wysokości. Usypane kopczyki na zimę, po obleżeniu się, sięgają do najniższej gałązki. Nie jest szkodliwe zasypanie niższych gałązek.

Pytanie 8: (Ludwik Elsner) — Co posadzić na placu, który może być równie dobrze za trzy, jak i za dziesięć lat, lub później odebrany, tak aby możliwie mały był nakład, i by mieć dochód z placu.

Odpowiedź 8: (Jan Molski) — Doradzam obsadzenie placu karłowymi wiśniami LUBKA, które nie rzadko już w II roku po posadzeniu owocują. Wysadzać wiśnie należy co 4-y metry w kwadrat, tak że na cały plac wyjdzie ich około 40 sztuk, co kosztować będzie niecałe 50 zł. Dochód pewny, gdyż wiśnie ciemne mają zawsze dobry zbyt.

† STEFAN WIEWIÓRSKI

STEFAN SZCZESNY WIEWIÓRSKI, syn JAKUBA i MARII ANTONINY z DZIERŻANOWSKICH, ur. 10 maja 1886 r. w **Warszawie,** wychowanek **Szkoły Realnej** E. KONOPCZYŃSKIEGO i **Kursów Handlowych** H. CHANKOWSKIEGO, inżynier technolog WYDZIAŁU CHEMII SZKOŁY INŻYNIERII CYWILNEJ w **Paryżu.** Był inicjatorem i jednym z organizatorów FEDERACJI INŻYNIERÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ. Starszy asesor POLSKICH KOLEI PAŃSTWOWYCH. Współpracownik miesięcznika POLSKIE ZIOŁA. Autor pierwszej w literaturze polskiej książki - podręcznika p. t. **Technologia chemiczna w zakresie perfumerii i kosmetyki.** Warszawa. 1936. Książkę tę napisał celem ułatwienia kształcenia polskich technologów, potrzebnych do wykorzystania roślinnych bogactw krajowych i ograniczenia kosztownego importu w zakresie perfum i kosmetyków. Pionier ten działu produkcji roślinnej i przemysłu przetwórczego, dzięki zainteresowaniu się jego specjalnością mgr. farm. FRANCISZKA HERODA, znakomitego organizatora i wydawcy, miał możność oddania swojej wiedzy w formie podręcznika dla dobra publicznego, nie znalazł jednak możności zastosowania w kraju swej wiedzy w przemyśle.



Ś. P. INŻ. STEFAN WIEWIÓRSKI

zmarł w **Warszawie,** w dniu 8 listopada 1938 roku. Pochowany został w dniu 11 listopada na cmentarzu **Powązkowskim.**

Recenzje i referaty

[RECENZJA] **„ECHA LEŚNE“** o **BRONISŁAWIE GAŁCZYŃSKIM.** „ECHA LEŚNE“, wytworny i bardzo interesujący dwutygodnik (Warszawa 22, ul. Wawelska 52/54, tel. 7.11.78, konto PKO. „Prasy Leśnej“ nr 5755), wydawany rok 15-ty pod redakcją **inż.** MARIANA SOSNOWSKIEGO, ogłosił w Nr 41 z dnia 30 października 1938 r. na str. 828 — 830 przepięknie napisane wspomnienie o BRONISŁAWIE GAŁCZYŃSKIM, twórcy naukowego i handlowego sadownictwa w POLSCE, autorze podstawowych dla miłośników ogródków, praktycznych książeczek o kwiatach, warzywach i drzewach owocowych, piewcy róż i drzew parkowych. Wspomnienie to, pod tytułem: **„Miłośnik drzew i myśliciel“,** napisał znakomity literat, ADOLF NOWACZYŃSKI. Redakcja dała piękną oprawę temu wysokiej literackiej i obywatelskiej wartości utworowi ADOLFA NOWACZYŃSKIEGO, umieszczając dwa obrazy drzew, bez wskazania, niestety, autora tych arcydzieł sztuki i pejzażu polskiego. Publikacja zawiera nadto podobiznę BRONISŁAWA GAŁCZYŃSKIEGO.

ADOLF NOWACZYŃSKI zamyka swoje wspomnienie rzuceniem myśli, by popiersie GAŁCZYŃSKIEGO stanęło w OGRODZIE BOTANICZNYM w **Warszawie.**

Wł. Rogowski

Juliusz Friedrich.

Czego nas uczą w Polsce o odżywianiu

W dobie coraz częstszego rozgłaszania nowych tendencyj kulinarnych i zainteresowania tymi sprawami szerszego ogółu, — należy z uznaniem przywitać każdą akcję sanacji naszego odżywiania według nowoczesnych poglądów dietetycznych, jakim dopiero nieliczne książki kucharskie w skromnej zaledwie mierze czynią zadość. Jest właśnie palącą potrzebą nowe zdobycze naukowe z zakresu odżywiania przenieść na grunt praktyczny z całą konsekwencją dobrodziejstw dla zdrowia jednostek, a tym samym i całego NARODU. Jest rzeczą publicystów i dietetyków uświadamiać ludność co do dotychczasowych błędów w odżywianiu i wskazywać nowe drogi cielesnego odrodzenia. Za granicą, np. w **Szwajcarii, Niemczech, Norwegii,** ta akcja jest w pełnym toku, a u nas, w POLSCE, dopiero kiełkuje lub zadawalnia się półśrodkami.

W tym oświetleniu zasługuje na uwagę ciesząca się dużą autorytatywnością książka: **„Teoria przyrządzania potraw“. Materiały dla nauczycielki gospodarstwa i gospodyń domu** ZOFII CZERNY i MARII STRASBURGER. Lwów—Warszawa 1936 r. KSIĄŻNICA-ATLAS S.A. ZJEDNOCZONE ZAKŁ. KARTOGRAF. i Wydawnictwo T. N. S. W. (23 cm×15,5 cm), str. 214 z 48 rycinami w tekście.

Jest to podręcznik podstawowy, oparty na nowoczesnych zdobyczach fizjologii odżywiania i higieny, i utrzymany w duchu naprawy błędów dotychczasowego przyrządzania potraw i odżywiania. Książka jest uzasadnieniem i wyjaśnieniem metod pracy, podanych w podręczniku kucharskim ZOFII CZERNY: **„Przyrządzanie potraw“.** Praca poświęcona jest, jak autorki w przedmowie oświadczają, „tym nauczycielkom gospodarstwa i gospodyniom domu, które we wszystkich zakątkach kraju, walcząc nieraz z wielkimi trudnościami, dążą jednak wytrwale, choć w odosobnieniu do udoskonalenia swej pracy i pojmują ją jako prawdziwą służbę społeczną“. Istotnie książka może się nadać każdemu, świadomemu ważności racjonalnego odżywiania. Każdy znajdzie w niej zasób wiedzy o istocie naszych pokarmów, ich wartości odżywczej i szczególnej użyteczności. W świetle rzeczowych wywodów stanie się jasnym dla każdego sens tego, czy innego postępowania przy przyrządzaniu potraw według nowoczesnych przepisów kucharskich. Książka dość gruntownie i przejrzyście ujmuje podstawowe zagadnienia odżywiania i zdradza nieprzeciętną znajomość rzeczy, urobioną na podstawie bogatej literatury (wyszczególnionej w odnośnikach[1]).

Wszelkie rozważania dotyczą normalnego odżywiania według potrzeb zdrowego organizmu z pominięciem odchyleń patologicznych, ale z uwzględnieniem pewnych kategoryj (dziecka, pracownika umysłowego wzgl. fizycznego). Ocena wartości odżywczych materiałów pokarmowych jest bardzo skrupulatna z zaakcentowaniem głównej przydatności. Należytemu oświetleniu i ocenie poddana jest rola witaminów i substancyj mineralnych. W związku z tym rozpatrywane jest zagadnienie surówek i szczególna racja ich zalecania. Z równą racją wyjaśniona jest też potrzeba i sens gotowania niektórych surowców (materiałów skrobiowych niezespolonych z kwasami, jak **ziemniaki, kasze, mąki, fasola, groch** i wielu **wa-**

1) Niestety autorki nieuwzględniły publikacyj wybitnego szwajcarskiego reformatora-dietetyka. BIRCHER-BENNERA.

rzyw). Należy podkreślić krytyczne (choć nie dość radykalne) ustosunkowanie się autorek do kwestii odżywiania się **mięsem,** nieopatrznie przecenianego błędnym nastawieniem ogółu od dłuższego już czasu. Wprawdzie autorki wyznają niezbędność pokarmu mięsnego jako źródła pełnowartościowego białka, a jednakowoż ostrzegają przed nadmiernym jego spożyciem z uwagi na szkodliwość ciał purynowych w nich zawartych. Zalecają one spożywanie mięsa w takiej ilości, jak dla odbudowy komórek jest właściwie potrzebne, co stanowi tylko drobną część ogólnej porcji pożywienia i o wiele mniej, niż to dotychczas jest praktykowane, w zrozumieniu, że wszelki nadmiar mięsa jest kłopotliwym lub wręcz szkodliwym balastem dla organizmu. Dzienna porcja mięsa dla dorosłego człowieka nie powinna, w myśl tych orientacyj, przekraczać dziesięciodekagramowej dawki. Jeszcze większy umiar wskazany jest dla dzieci, jakkolwiek zapotrzebowanie białka u dzieci jest stosunkowo dość duże. — Za najlepsze atoli źródło białkowe autorki uważają **mleko krowie,** które zawiera łatwostrawne białko pełnowartościowe, a nadto sporo soli wapiennych i fosforowych, i wreszcie prawie wszystkie rodzaje witaminów, czego nie ma w mięsie. **Autorki ubolewają nad skromnym i niedostatecznym spożyciem mleka przez dzieci,** jak również dorosłych. Podstawą zdrowego pożywienia dla dziecka ma być 1 litr mleka dziennie. Autorki stwierdzają częstość niedożywiania dzieci w wieku szkolnym i wskazują jego przyczyny. W związku z tym autorki głoszą propagandę za dożywianiem dzieci w szkołach, koloniach i półkoloniach, przy równoczesnym uświadamianiu ich co do spraw odżywiania, co przydać się im może w przyszłości.

Autorki w konsekwencji poddają krytyce obecny stan odżywiania szerokich warstw ludności, stwierdzają pewne braki, i dochodzą po rozważeniu stanu rzeczy do wniosku, **że racjonalizacja odżywiania polskiego społeczeństwa powinna dotyczyć dwóch zasadniczych punktów:** a) poprawienia doboru i wzajemnego stosunku poszczególnych produktów żywnościowych (dla zrównoważenia ciał zakwaszających ciałami alkalizującymi), b) poprawienia wadliwych metod przyrządzania potraw, które w wysokim stopniu niweczą ich wartość. Praktycznie postulat pierwszy sprowadza się do zmniejszenia spożycia **ziemniaków i chleba, zwłaszcza chleba pytlowego i bułek** — a zwiększenia konsumcji **mleka** wzgl. **sera, owoców, warzyw** (jako normę dzienną ustalają: **mleka** 1 litr, **owoców** 20 dkg, **warzyw** 60 dkg); zaś postulat drugi — do racjonalnego gotowania mleka (krótko i jednorazowo), **gotowania warzyw** (z małą tylko ilością wody) oraz **przygotowania surówek warzywnych i owocowych.** Ogólne wskazówki uzupełniane są przykładami zestawień głównych posiłków dla różnych potrzeb życia. Sporo też jest rozmieszczonych w tekście tablic, ilustrujących charakterystyczne dane porównawcze. Nadmienić należy, że i sprawa konserwacji i przechowywania produktów żywnościowych jest równie starannie uwzględniona.

W zakończeniu swej książki autorki wskazują na powszechność i ważność zagadnienia odżywiania z racji zajęcia się tą sprawą przez LIGĘ NARODÓW, i przytaczają na poparcie swych poglądów uchwały TECHNICZNEJ KOMISJI ZDROWIA z roku 1935. Na ogół trzeba przyznać, że **omawiana książka jest nader pożyteczna i aktualna,** choć, w porównaniu z postępem wiedzy dietetycznej Zachodnio-Europejskiej kultury, nie jest rewelacyjna i reprezentuje niejako fazę przejściową „rewolucji" odżywiania, zdążającej na Zachodzie ku zdecydowanemu jarstwu surówkowemu, zapoczątkowanemu przez wielkiego reformatora, **Dr. med.** M. BIRCHER-BENNERA w **Szwajcarii.** Kwestia sporna, a zarazem zawada dla zwycięskiego pochodu jarstwa, mianowicie urojona wyższość białka zwierzęcego, straciła w ogniu badań biochemicznych i dietetycznych ostatnich czasów swoją rację wobec ujawnienia pełnowartościowego, a łatwoprzyswajalnego białka w wielu roślinach (np. w ZIEMNIAKU) a szczególnie w SOI, — roślinie niezmiernie odżywczej, zawierającej około 35—40% białka pełnowartościowego obok 19% łatwostrawnego tłuszczu, — mogącej zastąpić w pełni i z większym pożytkiem dla zdrowia mięso; — roślinie mało u nas jeszcze używanej, predysponowanej być może, do wielkiej roli inowatorskiej w odżywianiu, jak ongiś ZIEMNIAK. Wprowadzenie w swoim czasie ZIEMNIAKA do szerokiego spożycia wybitnie zwiększyło zaludnienie **Europy;** dziś ten wpływ jednakże nie wystarcza, gdyż wskaźnik przyrostu ludności wszystkich państw europejskich staje się zastraszająco ujemny. A jakiej naprawy w **Europie** dokonać by mogła SOJA, wybitnie mówi o tym olbrzymia populacja **Chin** i **Japonii.** Wracając do omawianej książki, **należy z przykrością stwierdzić, że ten obiecujący artykuł spożywczy, jakim jest** SOJA, **został przez autorki zupełnie przemilczany.**

Tyle o teorii. Co zaś dotyczy praktycznej strony zagadnienia, to znalazła ona wyraz we wspomnianej już **ksiażce „Przyrzadzanie potraw"** ZOFII CZERNY. (15 cm×23 cm), str. LI+495 z 39 ryc. w tekście. Nakład INSTYTUTU WYDAWNICZEGO KSIĄŻNICA-ATLAS. Lwów — Warszawa.

Książka w głównej swej treści zawiera metodycznie i przejrzyście ujęte recepty na przyrządzanie potraw z podziałem na kilka

zasadniczych grup (**zupy, sałatki, warzywa, mięsa, sosy, ciasta**) oraz z podaniem planu organizacji pracy. Przy wielu receptach podana jest wartość kaloryczna potraw. D o m i n u j ą r e c e p t y p o t r a w m i ę s n y c h. **Najmniej opracowany jest dział surówek.** ZUPY I ROSOŁY ZAWIERAJĄ WYWAR Z KOŚCI LUB MIĘSA, CO NIE WYTRZYMUJE KRYTYKI NAWET ŚREDNIO POSTĘPOWYCH POGLĄDÓW DIETETYCZNYCH, **bowiem wiadomo, że wyciągi mięsne, bogate w ciała purynowe, są wręcz szkodliwe dla zdrowia.** Na ogół przepisy w zasadzie nie wznoszą się wielce ponad przeciętność zwykłych książek kucharskich. K s i ą ż k a s t o i w r a ż ą c e j s p r z e c z n o ś c i z **„Teorią przyrządzania potraw".**

Przy okazji wypada wykazać i inne dzieła, do których się autorki przyłożyły fachowo. Mianowicie: **„Żywienie zbiorowe".** Część I-a. **Żywienie młodzieży na koloniach.** Opracował REFERAT ŻYWIENIA pod kierunkiem ZOFII CZERNY. Sprawdził PAŃSTWOWY INSTYTUT HIGIENY. Wydawnictwo INSTYTUTU GOSPODARSTWA DOMOWEGO. Warszawa 1937. Nr 5 Biblioteki I. G. D. (21,8 cm×14,7 cm), str. 132.

Książeczka, poza ogólnym omówieniem zasad odżywiania i przyrządzania potraw pod kątem znanej już z **„Teorii przyrządzania potraw"** orientacji kulinarnej z odmiennym atoli nastawieniem na potrzeby dziecka, podaje praktyczny program żywienia zbiorowego w obozach, koloniach i półkoloniach młodzieży wieku szkolnego z uwzględnieniem potrzeb dla różnych stopni wieku, w formie szczegółowych jadłospisów z wykazem porcyj i kosztów materiałów spożywczych.

Wobec częstokroć dość chaotycznego lub nieracjonalnego prowadzenia kuchni w obozach szczególnie harcerskich (chłopięcych), gdzie odnośne funkcje w myśl ambicyj samowystarczalności są wykonywane przez samych harcerzy, elementu młodocianego, nie dość lub wcale nieobeznanego ze sztuką kulinarną, — książka może się przysłużyć wskazówkami metodycznymi i przemyślanym planem wyżywienia organizatorom gospodarczym i funkcyjnym organizacji obozowej. — Potrawy mięsne są wprawdzie dopuszczone atoli ze znacznym umiarem, (co drugi dzień) tak, że zapotrzebowanie białka pokrywane jest w 50% roślinnym, a w 50% zwierzęcym białkiem. Zup na mięsie lub kościach nie ma. Takie postawienie sprawy odżywiania młodzieży stanowi pewien dodatni etap w społecznej akcji zdrowotnego wychowania młodzieży.

* * *

Krzewienie przez autorki ulepszonych metod odżywiania rozpościera się szczególnie na żeńskie szkolnictwo fachowe.

Wyrazem tego jest książka **„Organizacja i metody pracy w szkolnictwie gospodarczym żeńskim"** ZOFII CZERNY-BIERNATOWEJ i MARII STRASBURGER. **Podręcznik metodyczny dla uczennic seminariów i nauczycielek szkół zawodowych.** Lwów — Warszawa 1930 r. Wydawnictwo KSIĄŻNICA-ATLAS. ZJEDNOCZONE ZAKŁADY KARTOGRAFICZNE i WYDAWNICZE TOWARZYSTWO NAUCZ. SZKÓŁ ŚREDNICH i WYŻSZYCH. Sp. akc. (22 cm × 15 cm), str. 248 z 13 ryc. w tekście i 6 tablicami — skorowidzami, zastępującymi książkę kucharską i wypełnionymi przykładowo przepisami dla wszystkich typów potraw, mogącymi się pomieścić w danym skorowidzu. **W końcu dziełka podana jest obszerna bibliografia.** (Biblioteczka nauczycielska szkoły gospodarczej).

Książka jest metodycznie dobrze opracowana w myśl nowych kierunków wychowawczych i kształceniowych w oparciu o wzory zagraniczne (norweskie i inne). W planie jest teoria i praktyka laboratoryjna. Uzupełnieniem podręcznika jest książka **„Rachunki w życiu gospodyń i obywateli".** Opracowały ZOFIA CZERNY, dr. MARIA KOŁACZKOWSKA, MARIA STRASBURGER. **Zbiór zadań arytmetycznych dla szkół przysposobienia gospodarczego szkół gospodyń wiejskich, szkół dokształcających, zawodowych kursów dla dorosłych oraz działów gospodarczych przy żeńskich szkołach zawodowych** (22 cm × 15 cm), str. 204 z 29 rysunkami i 30 rycinami w tekście. Warszawa 1935. Skład Główny w BIBLIOTECE POLSKIEJ w Warszawie, Nowy Świat Nr 23/25.

Dużą pomocą naukową i propagandową może wreszcie służyć książeczka **„Higiena odżywiania"** wraz ze wskazówkami gospodarczymi. Teksty objaśniające dla nauczyciela do XXIX serii „ILUSTRACJI SZKOLNEJ". Opracowały MARIA STRASBURGER i ZOFIA CZERNY-BIERNATOWA. (24 cm×17 cm), str. 40. Wydawnictwo „ILUSTRACJI SZKOLNEJ". Warszawa 1932.

Prawie wszystkie wspomniane dziełka są aprobowane i dopuszczone do użytku szkolnego w specjalnych szkołach zawodowych przez MINISTERSTWO WYZNAŃ RELIGIJNYCH i OŚWIECENIA PUBLICZNEGO. Reasumując powyższe krytyczne uwagi można stwierdzić, że obok dodatnich momentów pionierskiej pracy głównych AUTOREK na niwie sanacji odżywiania polskiego społeczeństwa, są też pewne niedociągnięcia rzeczowe i reformatorskie (brak przysłowiowego postawienia kropki nad i). Spodziewać się wszakże należy, że pionierki, dotrzymując w przyszłości kroku nowszym, bardziej jarskim, prądom dietetycznym, s z e r o k o u w z g l ę d n i a j ą c y m WARZYWA i OWOCE p r z y z a r z u c e n i u m i ę s a, sprostują cykl swoich dzieł.

[REFERAT] **Ciekawe zapylające odmiany grusz** (Intéressantes variétés pollinisatrices de poiriers. V. A. EVREINOFF. Jardinage nr 226, str. 24—26).

Sprawa zapylania drzew owocowych interesuje oddawna sadowników techników i teoretyków. Już przed wojną parę stacji ogrodniczych **Europy** i **Ameryki** poczyniły liczne obserwacje na ten temat. Na szeroką skalę prowadzono te prace w **Szwajcarii, Niemczech, Kanadzie, Stanach Zj. i Rosji.** Ostatnie zdobycze na ten temat w **Ameryce** i **Rosji** wykazały ważność sprawy. We **Francji** przeciwnie sprawa ta jest lekceważona, a nawet ośmieszana. (Podobnie jak do niedawna u nas. Przyp. RED.). Wdg autora budzi to poważną obawę, że jeżeli nie będą francuzi szli z postępem nauki, to zostaną powoli usunięci ze światowego handlu owocami.

Autor ustala dwie tezy:

1) jest parę odmian grusz, świetnie zapylających większość uprawianych odmian i to w różnych warunkach. U odmian tych zdolność zapylania jest stała i dziedziczna;

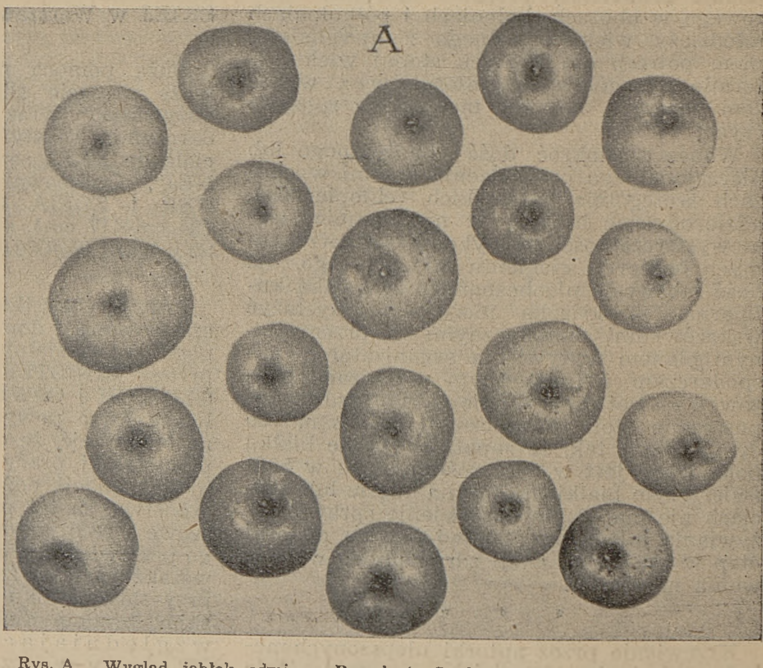
2) właściwość pyłku nie gra roli w jego zdolnościach zapylających. A więc niektóre odmiany z dobrze rozwiniętym pyłkiem są złymi zapylaczami i przeciwnie inne — ze złym pyłkiem (autor bliżej nie precyzuje co nazywa „złym" pyłkiem) są doskonałymi zapylaczami. I tak BERA DIELA, która posiada zły pyłek, jest jednym z najlepszych zapylaczy, a specjalnie dla KOMISÓWKI i KSIĘŻNEJ ANGULEMSKIEJ. Przeciwnie HARDY z bardzo dobrym pyłkiem jest tylko słabym zapylaczem. Naturalnie wiele odmian ze złym pyłkiem są złymi zapylaczami, n. p. PLEBANKA, a odmiany z dobrym pyłkiem są także dobrymi zapylaczami n. p. DOBRA LUDWIKA. W praktyce trzeba wiedzieć jakie, i w jakim stosunku sadzić zapylacze w plantacjach przemysłowych.

Autor zauważa, że odmiany zapylające nie są odmianami handlowymi i że trzeba ograniczyć ich liczbę w tym stopniu, jakiego wymaga maksimum urodzajności uprawianych handlowych odmian. Autor podaje spis odmian, uważanych za najlepsze zapylacze: 1. CITRON DES CARMES, 2. TONKOVETKA, 3. BEURRÉ DIEL, 4. ILIINKA, 5. JOSÉPHINE DE MALINES, 6. KIEFFER's SEEDLING, 7. FONDANTES DES BOIS, 8. GLIVA DE KOURSK (= GLIVA KOURSKAIA). Wpływ dodatni pyłku tych odmian został skonstatowany u następujących odmian: (lista zawiera 32 odmiany, wyliczamy odmiany w POLSCE uprawiane): APREMONTKA, DIEL, HARDY, DR. JULES GUYOT, HARDENPONTA, JAŚNIE PAŃSKA, PLEBANKA, KOMISÓWKA, FAWORYTKA, TOPKA PĘKATA, JOANNA D'ARC, JÓZEFINKA, KIEFFER, HRABINA PARYŻA, SAPIEŻANKA, BONKRETA WILLIAMSA, DOBRA LUDWIKA. Lista zawiera tylko te odmiany, które były w doświadczeniu przez parę lat w rozmaitych warunkach gleby, klimatu i wystawy i które dały zupełnie pewne rezultaty.

W **Ameryce** radzą sadzić 10% zapylaczy, a **Rosjanie** 25%. W **Rosji** są obowiązujące procentowe zestawienia odmian przy zakładaniu sadu. Utrzymują tam, że przy takich zestawieniach otrzymują maksimum plonu. Autor jest zdania, że w każdym kraju trzeba przeprowadzać odpowiednie badania. Dla **Francji** z wyżej wymienionych odmian są najważniejsze: DIELA, JÓZEFINKA, CITRON DES CARMES i TOPKA PĘKATA.

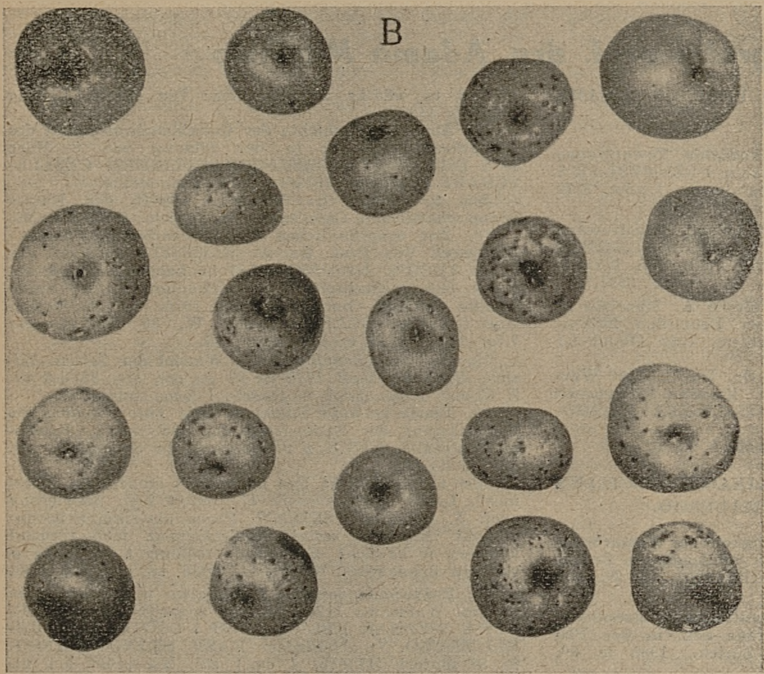
Przy wyborze odmiany zapylającej trzeba zwrócić uwagę na równoczesne kwitnienie zapylacza i odmiany zapylającej. W ogrodzie amatorskim, gdzie uprawiamy dużo odmian, trzeba wysadzać parę zapylaczy, które kwitną w rozmaitym czasie.

Felicja Krysińska

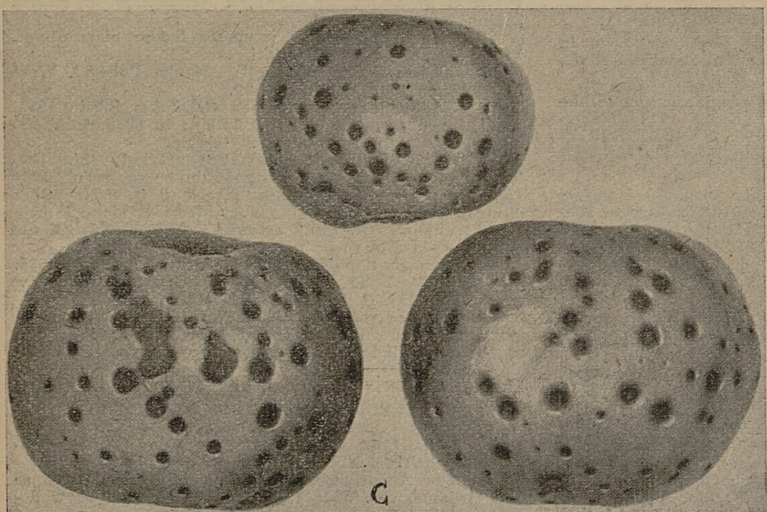


Rys. A. Wygląd jabłek odmiany Bramley's Seedling po siedemnastu tygodniach przechowywania w +4 C⁰, bez jabłek innych odmian.

]REFERAT] **Plamy i inne uszkodzenia na jabłkach, powstające w przechowalni pod wpływem lotnych związków, wydzielanych przez dojrzewające owoce, razem przechowywane.** (FRANKLIN KIDD and CYRIL WEST: Spotting and other effects on apples in storage due to volatile products from ripe apples of other varieties stored with them. The journal of pomology and horticultural Science Volume XVI Nr 3. September 1938).



Rys. B. Wygląd jabłek odmiany **Bramley's Seedling** po siedemnastu tygodniach przechowywania w +4 C⁰, przy obecności jabłek odmian wcześniej dojrzewających i wydzielających etylen.



Rys. C. Trzy jabłka odmiany **Bramley's Seedling** z grupy owoców, pokazanych na ilustracji **B.**, w powiększeniu.

Autorzy przechowywali w komorach przechowalni odmiany jabłek: **Bramley's Seedling; King Edward VII, Laxton's Superb i Pomarańczowe Cox'a,** każdą odmianę osobno i razem z jesiennymi odmianami: **Worcester Pearmain** lub **James Grieve.**

W rezultacie doświadczenia autorzy stwierdzili, że, w y d z i e l a n y p r z e z d o j r z e w a j ą c e o w o c e, **etylen działał doprymująco na owoce odmian później dojrzewających, powodując ich psucie się.** (Rys. B, C).

Różne odmiany w różnym stopniu, nie jednakowo silnie reagowały na działanie **etylenu.** W komorach, gdzie przechowywano same odmiany, jabłka nie były uszkodzone (Rys. A na stronie 256).

W innej komorze poddano partię jabłek działaniu 0,2% **etylenu,** obok komor, w których te same odmiany przechowywane były w czystym powietrzu. Doświadczenie to potwierdziło wyniki poprzednich, że **etylen działa niszcząco na owoce.**

Rezultaty badań angielskich uczonych są bardzo interesujące i pouczające dla POLSKI, gdzie zazwyczaj przechowuje się razem w jednej ubikacji wiele odmian o różnych okresach dojrzewania, co przyczynia się do obniżenia wartości handlowej i spożywczej owoców, gdyż plamy występują po chemicznych zmianach w skórce i miąższu jabłek.

Jan Slaski

Przegląd bibliograficzny

Romuald Czesław Ziemkiewicz

Bibliografia prof. dra Adama Maurizio

I. MATERIAŁY DO ŻYCIORYSU PROF. DRA ADAMA MAURIZIO

1. MAURIZIO ADAM. [Sprawozdania Towarzystwa Naukowego we Lwowie pod redakcją PRZEMYSŁAWA DĄBKOWSKIEGO, sekretarza generalnego. Lwów, 1922 (rocznik I—1921), zeszyt 3, na str. 247—250].

2. MAURIZIO ADAM, botanik polski. [Ilustrowana Encyklopedja TRZASKI, EVERTA i MICHALSKIEGO opracowana pod redakcją D-ra STANISŁAWA LAMA. Warszawa (1928). Tom trzeci. L—O. Na str. 399].

3. Glückswunschschreiben an Herrn A. Maurizio zu seinem Geburtstage. [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Berlin — Dahlem, 1932 (Band L) strona 371—372].

4. MANTEUFFEL TADEUSZ Dr, Uniwersytet Warszawski w latach 1915/16—1934/35. Kronika. Warszawa 1936. Nakładem UNIWERSYTETU JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO, str. 350+VIII.
Na str. 252: MAURIZIO ADAM.

II. KSIĄŻKI, BROSZURY I PUBLIKACJE ODDZIELNE PROF. DRA ADAMA MAURIZIO.

5. Erster Bericht über die Tätigkeit der Versuchsanstalt des Verbandes des deutschen Müllegeh. in Frankfurt a/M., 11—13Juni, 1900. Berlin 1900. in 8⁰, str. 24+30.

6. Die pflanzlichen Nahrungsmittel mit besonderen Berücksicht. des Brotes. 3 Vorträge geh. in der PESTALOZZI-GESELLSCHAFT in Zürich. 1903 in 8⁰, str. 8.

7. Getreide, Mehl und Brot. Berlin 1903. in 8⁰ majori, str. VIII+393 z 139 ilustracjami i 2 tablice.

8. Kraftfuttermittel, Geheimmittel und Viehpulver. Ihre Eigenschaften, Zusammensetzung u. s. w. Aarau 1907. in 8⁰, str. VIII+114.

9. Kraftfuttermittel. Hannover 1908. in 8⁰, str. 112. (Bibliothek der gesamten Landwirtschaft, tom 21).

10. Die Müllerei und Bäckerei. Hannover 1909. in 8⁰, str. 89. (Bibliothek der gesamten Landwirtschaft, tom 41).

11. Młynarstwo i piekarstwo z oryginału niemieckiego tłómaczył inż. ADOLF LANG. Lwów 1910. Nakładem c. k. KOMITETU GALIC. TOW. GOSPODARSKIEGO. Drukarnia Udziałowa. Lwów, in 16⁰ (8,2×13,1 cm) str. 4 nl.+129+3 nl.

12. Pasze treściwe ich przymioty, wartość i najdogodniejszy sposób zakupna. Lwów 1910. Nakładem KOMITETU c. k. GALIC. TOW. GOSP., przy pomocy subwencji Wysokiego c. k. MINISTERSTWA ROLNICTWA i WYDZIAŁU KRAJOWEGO. Z drukarni Udziałowej. Lwów, Kopernika 20. in 8⁰, (10,8 cm×19,2 cm), str. 4 nl.+106+2 nl.

13. O stanie politechniki w Austryi, odczyt w TOWARZYSTWIE POLITECHNICZNEM 29 listopada 1911. Lwów 1912. in 8⁰, str. 12.

14. Technika i rośliny użytkowe. Odczyt. Lwów 1911. in 8⁰, str. 15+1 nl.
Jest to odbitka z „Czasopisma Technicznego". Lwów 1911 (R. XXIX). Nr 15 z dn. 15.VIII, str. 201—202 i Nr 16 z dn. 25.VIII, str. 213—216.

15. Nahrungsmittel aus Getreide. Ihre botanische, chemische und physikalische Eigenschaften, hygienisches Verhalten, Prüfen und Beurteilen. 2 tomy. Berlin 1914, Parey. in 8⁰. majori, str. [XII+462]+[VIII+225+1 nl.].
Drugie wydanie tomu I-go wyszło tamże w roku 1926.

16. Schwarzbrot und Weissbrot. Leipzig 1914. in 8⁰. majori, str. 5+1 nl.
Jest to odbitka z czasopisma: Die Mühle. Leipzig 1914 Nr 44/45.

17. Aus der Geschichte der Getreidenahrung und des Kriegsbrots. Vortrag in der Sitzung von 8 März 1915 DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT in Zürich 1915 in 8⁰ majori, str. 4.
Jest to odbitka z: Vierteljahrschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Zürich. 1915, tom 60.

18. Zur ursprünglichen Getreidebearbeitung und — Nahrung. Von Prof. Dr. A. MAURIZIO, o. Prof. der k. k. TECHN. HOCHSCHULE in Lemberg. Sonderabdruck aus Jahresbericht der Vereinigung für angewandte Botanik. Berlin (R. 13. 1915. cz. I). Verlag von Gebrüder BORNTRAEGER W. 35 Schöneberger Ufer 12-a. in 8⁰ majori, stron 16.

19. Die Getreidenahrung im Wandel der Zeiten. Zürich, Orell & Füssli 1916 in 8⁰ majori, str. 237+3 nl. Z 53-ma ilustracjami w tekście i 2-ma tablicami.

20. Teorje rozwoju rolnictwa (Die Theorien über die Entwickelung der Landwirtschaft). Odbitka z „Kosmosu" (rocznika XLVII z r. 1922-go), in 8⁰ majori, str. od 145 do 203.
Jest to nie odbitka lecz nadbitka z czasopisma „Kosmos". Lwów 1922 (rocznik 47) zeszyt 2-gi, poświęcony prof. J. ROSTAFIŃSKIEMU. Praca niniejsza z bardzo małymi zmianami została wydrukowana jako rozdział końcowy w książce: Pożywienie roślinne i rolnictwo w rozwoju dziejowym. Warszawa, 1926 na str. 265—393.

21. Pożywienie roślinne i rolnictwo w rozwoju dziejowym. Warszawa 1926. Wydane z zasiłku MINISTERSTWA WYZNAŃ RELIGIJNYCH i OŚWIECENIA PUBLICZNEGO. — Nakładem KASY MIANOWSKIEGO. in 8⁰ majori (15×19, 1 cm.) str. XX + 409 + 1 nl. Z 60 rycinami w tekście.
Dzieło to tłomaczone było na niemiecki i wydane w Berlinie w r. 1927. Tłomaczenie francuskie wyszło w 1932 r. u PAYOTA w Paryżu.

22. Die Geschichte unserer Pflanzennahrung von der Urzeit bis zur Gegenwart. Berlin 1927. Verlag PAUL PAREY. in 8⁰ majori. Z 90-ma ilustracjami w tekście i 1-ną tablicą.

23. Co zawdzięczamy w nauce ludom pierwotnym. Warszawa 1929. in 8⁰ majori, str. 22.
Jest to odbitka z publikacji: „Nauka Polska". Warszawa 1929, tom IX, str. 1—22.

24. Geschichte der gegorenen Getränke. Berlin 1933. Verlagsbuchhandlung PAUL PAREY. in 8⁰ majori, str. VIII + 262 z 19 rysunkami w tekście.
O książce powyższej pisał dwa artykuły M. GORYŃSKI w „Kurjerze Warszawskim" w roku 1934 (Nr 100 z dnia 13 kwietnia, str. 8—9 i w Nr 159 z dnia 12 czerwca, str. 12) pod tytułem: Z historji mocnych trunków. Od kiedy człowiek pije? — Europa nie rozpiła dzikusów.

25. Historja napojów wyskokowych. Warszawa 1938. Wydanie KASY IM. MIANOWSKIEGO (w druku), w przekładzie ZOFII SUCHOWIAKOWEJ.

26. Surowce roślinne. Warszawa 1938. in 8⁰ majori. Wydanie (w druku) Mgra FRANCISZKA HERODA, redaktora „Wiadomości Farmaceutycznych".

III. ARTYKUŁY PROF. DRA ADAMA MAURIZIO W CZASOPISMACH i PUBLIKACJACH.

27. Sozialismus ohne Protestantismus. [Arbeitsstimme. Zürich 1890 Nr 28 z dnia 5 kwietnia].

28. Der Agrarkomunismus in Graubünden. [Berliner Volkstribüne. Berlin 1891, rocznik 5, Nr 28 i 29 w dodatku z dnia 2 czerwca].

29. Die Demokratie in der Schweiz und die Arbeiterbewegung. [Berliner Volkstribüne. Berlin 1891 rocznik 6, Nr 47 i 48 (w dodatku)].

30. FELIKS DASZYŃSKI. **Nachruf im Socialdemokrat.** Zürich 1891.
31. **De Amicis und sein Sozialismus.** [Neue Zeit. Stuttgart 1891/2 (rocznik 10) tom 2, Nr 46, str. 626—632].
Przedrukowano w: **Vorwärts** 1892 (rocznik 9) Nr 192 z dnia 18 sierpnia i w **Volksstimme**. Magdeburg 1892 (rocznik 3), Nr 229 z dnia 1 września, str. 36.
32. **Bemerkungen zur Prostitution der Männer der Intelligenz.** [Berliner Volkstribüne. Berlin 1892 (rocznik 6) Nr 42 z dnia 15 października].
33. **Das Landvolk in Italien.** (Berliner Volkstribüne. 1892, rocznik 6, Nr 19].
34. **Die Zustände in Italien.** [Berliner Volkstribüne. Berlin 1892 (rocznik 6) Nr 14 z dnia 2 kwietnia, w dodatku].
35. **Der italienische Bankskandal.** [Neue Zeit. Stuttgart 1892/93 (rocznik 11), tom 2, Nr 32, str. 150—153].
36. **Die Bankkrise und die Demokratie in Italien.** [Deutsche Worte. Wien 1893 (R. 13), zeszyt 4, str. 222—236].
Tłomaczone i przedrukowane w: 1) **Mefistofele.** Benevento 1893 (rocznik 10), Nr 18 z dnia 1 lipca. — 2) **Critica sociale.** Milano 1893 (R. 3), Nr 10 z dnia 16 maja, str. 153—155 i Nr 11 z dnia 1 czerwca, str. 167—170.
37. **Die Wandlungen der italienischen Arbeiter — Bewegung und die neue sozialistische Partei Italiens.** [Lichtstrahlen. Berlin 1893 (R. 3), Nr 8, str. 334—339].
38. **Die Unruhen in Italien.** [Neue Zeit. 1893/4 (R. 11), tom 1, str. 56].
39. **Zur Entwickelungsgeschichte und Systematik der Saprolegnieen.** Dissertation. [Flora. Marburg 1893, tom 78, str. 109—158 + 3 tablice]. Jest to rozprawa doktorska, zgłoszona w odbitce w roku 1894 w Bernie Szwajcarskim.
40. **Beiträge zur Kenntniss der Cabombeen und Nymphaeaceen.** [Flora. Marburg 1894, tom 79, str. 92—108. Z 1-ną tablicą litografowaną].
41. **Die Pilzkrankheit der Fische und der Fischeier.** [Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaft. Berlin 1895, str. 14—20].
42. **Die Wasserpilze als Parasiten der Fische.** [Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaft. Berlin 1895, III, str. 270—276. Z 3-ma ilustracjami].
43. **Zur Kenntniss der Schweizerischen Wasserpilze nebst Angaben über eine neue Chytridineae.** [Jahresbericht Naturforsch. Gesellschaft Graubündens. Chur 1895 (XXXVIII). Na str. 9—38].
44. **Développement des Saprolegniées sur les grains de polen.** [Archives des sciences physiques et naturelles. Génève 1896, 4-ième Série, tom 2, str. 4—6].
45. **Die Sporangiumanlage der Gattung Saprolegnia.** [Jahrbuch für wissenschaftliche Botanik. 1896, tom 20, str. 75—131 z 2-ma tablicami].
46. **Die Pilzkrankheit der Fische** u. s. w. [Centralblatt für Bakteriologie. Jena 1897, tom 22, część I. str. 408—410].
47. **Les maladies causées aux poissons et aux oeufs de poissons par les champignons.** [Revue Mycologique. Toulouse 1897 (R. XIX), str. 77—86].
48. **Referat: Y. Délage, La structure du Protoplasma et les théories sur l'hérédité etc.** Paris 1895. [Biologisches Centralblatt. 1897, tom 17, str. 10].
49. **Die Hefe.** [Die Zukunft. 1898 (rocznik 8), Nr 6 z dnia 2 listopada, str. 252—254].
50. **Malattie critogamische dei pesci.** [Giornale italiano di pesca e di acquecoltura. Torino 1898, str. 1—6].
51. **Une méthode pour évaluer le nombre des germes des Saprolegniées dans l'eau et la vase.** [Archives des Sciences Physiques et Naturelles. Génève 1898, tom VI, str. 1—4].
52. **Algen als Krankheitserreger auf Gewächshauspflanzen.** [Mutter Erde. 1899 (R. I), Nr 43, str. 321—323 z 4-ma ilustracjami].
53. **Beiträge zur Biologie der Saprolegnieen.** Vom Deutschen Fischerei-Verein-preisgekrönte Arbeit [Mitteilungen des Deutschen Fischerei-Vereins. Berlin 1899. Tom VII, zeszyt 1, str. 66—72 z 18-ma ilustracjami].
54. **Das latente Leben bei Tieren und den Pflanzensamen.** [Mutter Erde. 1899 (R. I), Nr 50, str. 461—462].
55. **Referat: Oscar Loew, Die chemische Energie der lebenden Zelle.** München 1899. [Biologisches Centralblatt. 1899. tom 19, str. 4].
56. **MAURIZIO A. und WITTMACK L., Ueber das Litergewicht der Mehle als Mittel zur Qualitätsbestimmung.** [Die Mühle. Leipzig 1899, Nr 25, str. 394—398; Nr 26, str. 410—413].
57. **Wirkung der Algendecken auf Gewächshauspflanzen.** [Flora. Marburg 1899, tom 86, zeszyt 2, str. 113—142 z 1-ną tablicą].
58. **Anleitung zur Bestimmung des Aschengehaltes der Mehle.** [Die Mühle. Leipzig 1900 (R. 37), Nr 23, str. 364—366; Nr 24, str. 385—386].
59. **Aschen und Fettgehalt der Mehle.** [Die Mühle. Leipzig 1900 (R. 37), Nr 2, str. 25—27].
60. **Assimilation der Pflanzen und die Stärke.** [Mutter Erde. 1900 (R. 2), Nr 201—205 z 3-ma ilustracjami].
61. **Bakterielle Krankheiten der Pflanzen.** [Neue Züricher Zeitung. Zürich 1900, Nr 279 z dnia 16 września, str. 3—4].
62. **Carl W. Nägeli.** [Mutter Erde. 1900 (R. 2), Nr 13, str. 257—258 z 1-ną ilustracją].
63. **Eine Entdeckung auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten.** [Mutter Erde. 1900 (R. 2), Nr 8, str. 141—145].
64. **Einige häufige Krankheit der Obstbäume.** [MutterErde. 1900 (R. 2), Nr 4, str. 76 z 1-ną ilustracją].
65. **Ergänzende Versuche über die Litergewicht der Mehle.** [Die Mühle. Leipzig 1900, Nr 23, str. 364—366; Nr 24, str. 385—386].
66. **Neuere Ansichten über Polenkörner, die Wasserblüte und ihre Schicksal.** [Mutter Erde 1900 (R. 2). Nr 38, str. 221—225 z 3-ma ilustracjami].
67. **Referat: E. DUCLAUX, Traité de Microbiologie.** I—II. Paris 1899. [Biologisches Centralblatt. 1900, tom 20, str. 59—64].
68. **Theorien über das Protoplasma und die Enzyme.** [Mutter Erde. 1900 (R. 2), Nr 39, str. 241—243 i Nr 40, str. 273—275].
69. **Trennung der Bestandteile des Weizenklebers.** [Die Mühle. Leipzig 1900 (R. 38), str. 2].
70. **Einige Mehle und Brote aus Hungergenden Russlands.** [Zeitschrift für Untersuchungen der Nahrungs- und Genussmittel. Berlin 1901. Na str. 1017—1019].
71. **Ueber das Steinmetz. Verfahren u. s. w.** [Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz. Bern 1901, str. 1—5].
72. **Botanisch-landwirtschaftliche Mitteilungen, Kleberverteilung, Oberflächenabsorption für Gase, Nachweis der Milben.** [Landwirtschaftliche Versuchstat. Berlin 1902, tom 57, str. 405—409 i 1 tablica].
73. **Die Backfähigkeit des Weizens und ihre Bestimmung.** [Landwirtschaftliche Jahrbücher der Schweiz. Bern 1902, tom 31. str. 179—234 z 3-ma tablicami].
74. **Getreide, Mehl und Brot. Ihre botanisch-chemische und physikalische Eigenschaften, ihr Verhalten** u. s. w. [Handbuch zum Gebrauche in Laboratorien. Berlin. Parey 1902].
75. **Ursache der Explosion, der Selbsterwärmung und Entzündung.** [Die Mühle. Leipzig 1902. (R. 39), Nr 47, str. 848—851].
76. **Versuche über die Backfähigkeit der Weizenmehle.** [Deutsche landwirtschaftliche Presse. 1902, str. 741—745 z 1-ną ilustracją].
77. **Botanisch-landwirtschaftliche Mitteilungen zur qualitativen botanischen Analyse der Futtermittel.** [Landwirtschaftliche Versuchtat. Berlin 1903, tom 60, str. 359—370].
78. **Der Handel mit gemischten Futtermitteln.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1903, (R. 31), Nr 19, str. 485—486].
79. **Die Untersuchung der Kraftfuttermittel.** [Der Schweizer Bauer. 1903, (R. 57), Nr 7 z dnia 24 stycznia].
80. **Einige Bedingungen des Verderbens der Futtermittel.** [Schweizerisches landwirtschaftliches Centralblatt. Zürich 1903. Na str. 42—46].
81. **Knochenbrüchigkeit und phosphorsaurer Kalk.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1903, Nr 47, strony 1105—1107].

82. **Köllns Kraftfutter** u. s. w. [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1903, (R. 31), str. 234, 321—323 i 419].

83. **Reisspelzen und kein Ende.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1903, Nr 20, str. 516—517].

84. **Was ist Krüsch?** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1904, (R. 31), str. 1127—1129].

85. **Zur Verwertung des schweizerischen Getreides.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern. 1904, (R. 32), str. 431—433].

86. **Die Gärung des Mehlteiges.** [Centralblatt für Bakteriologie. Jena 1905, tom 96, część II, str. 513—524].

87. **Die Milben im landwirtschaftlichen Betriebe.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905 (R. 23), str. 633—635].

88. **Das Tränkwasser und die Knochenbrüchigkeit.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905, (R. 33), str. 1155—1156].

89. **Kontrolle und Garanthie im Dünger- und Futtermittel-Handel.** (Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905 (R. 33). str. 569—590].

90. **Lebensweise der Milben der Familie der Tyrogliphinen** u. s. w. [Centralblatt für Bakteriologie. Jena 1905, tom 16, część II, Nr 19—22, str. 606—614].

91. **Minderwärtiger Futtermais.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905 (rocznik 33), Nr 12, str. 307—308 z 1-ną ilustracją].

92. **Schädigung der Nahrungsmittel durch Milben.** Vortrag auf das Jahresversammlung (in Chur) des Schweizerischen Vereins d. analytischen Chemiker. [Sanitar.-demographisch. Wochenbulletin der Schweiz. Bern 1905, str. 1—3].

93. **Sesamkuchen und ihre Verfälschungen.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905, (R. 33). Nr 18. str. 493—495].

94. **Stickstoff und Bakterien in Boden.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1905. (R. 33), str. 340—342].

95. **Studien über Milben die in Nahrungs- und Futtermitteln leben.** [Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz. Bern 1905. Na str. 739—762].

96. **Kontrolle der Dünger und Futtermittel in den Jahren 1898 1905.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1906 (R. 34), str. 1092—1093].

97. **Kontrolle und Untersuchung der Futtermittel.** [Der Zürcher Bauer. Zürich 1906 (R. 37), Nr 12, str. 2].

98. **Prima amerikanisches Hafermehl für Jungvieh.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1906. tom 34, str. 112—113].

99. **Rosentaler Milch und Mastfuttermehl.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1906, tom 34, str. 678—679 i 837—838].

100. **Schweizerischen Lebensmittelbuch.** (Im Auftrage des Schweizerischen Departament des Innern. Herausgegeben von SCHWEIZERISCHER VEREIN ANALYTISCHE CHEMIE. Bern 1906, 2-gie wydanie. Rozdziały: **Getreide, Hülsenfrüchte** u. s. w., **Stärkemehle, Teigwaren. Kindermehle.** Rozdział na str. 13—14 wspólnie z **J. Walterem.**

101. **Antwort auf das Artikel: Ein Richter in Nr 7 des Genossenschafters.** [Der Genossenschafter. Winterthur 1907 (R. 17), Nr 8, str. 34].

102. **A. Wittlins Scheinemastmehl.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1907, tom 35, str. 546].

103. **Die Kontrolle der Weizenfuttermittel in der Schweiz.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1907 (R. 35) str. 119—122 i 207].

104. **Tabletten aus Melasse.** [Schweizerischer landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1907, Nr 7, str. 179—180].

105. **Ueber d. Gerstoff. des Mostes.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1909, (R. 37), Nr 42, str. 1005—1008].

106. **W. Kehlhofers Arbeiten über den Birnengerbstoff** u. s. w. [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1909, (R. 37), Nr 40, str. 960—962].

107. **Die Zecken als Krankheitsüberträger.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1910, (R. 79), Nr 51, str. 1203—1206].

108. **Ein gemischtes Kraftfutter von dem Obergericht des Kantons Zürich.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1910, (R. 38), Nr 20, str. 500—502].

109. **Ein Mischfutter vor den Gerichten des Kantones Zürich.** [Jahresbericht der Vereingung für angewandte Botanik. Berlin 1910. (R. VIII), str. 199—208].

110. **Neuere Arbeiten über Milben bei Tieren.** [Schweizerische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bern 1910, (R. 39), Nr 25, str. 617—618 z 2-ma ilustracjami].

111. Referat: **F. Müller-Lyer'a. Der Sinn des Lebens und die Wissenschaft.** [Biologisches Centralblatt. 1910. tom 30, Nr 24, str. 802—806].

112. **Brotgewürze.** [Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1915. Neue Folge, tom 14, str. 225].

113. **Die Brotfrage** u. s. w. Vortrag geh. in der Sitzung der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Bern am 6 Februar 1915. [Mitteilungen der Naturforsch. Gesellschaft in Bern. 1915].

114. **Rückblick auf die Getreidenahrung seit der Urzeit bis heute.** [Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1915. Neue Folge, tom 14, str. 801—803].

115. **Ueber das Schwarzbrot des galizischen Landvolks.** [Die Mühle. Leipzig 1915, (R. 52), Nr 32/33 z 1-ną ilustracją].

116. **Ueber die mikroskopische Bestimmung der Menge fremder Stoffe in Pulvern.** [Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene. Berlin 1915, tom 6, S—A, 4—S].

117. **Von Schwarzbrot zu Weissbrot.** [Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1915. Neue Folge, tom 14, str. 553—560].

118. **Botanisch-Chemisches zur Getreidenahrung der Pfahlbauer.** [Anzeiger für schweizerische Altertumskunde. Zürich 1916. Neue Folge, tom 18, str. 183—185].

119. **Verarbeitung des Getreides zu Fladen seit den urgeschichtlichen Zeiten.** [Anzeiger für schweizerische Altertumskunde. Zürich 1916. Neue Folge. tom 18, zeszyt 1, str. 1—26 z ilustracjami w tekście i 1-szą tablicą].

120. **Selbsterwärmung unt Entzündung lagernder Rohstoffe in der Landwirtschaft.** [Fühlings landwirtschaftliche Zeitung. 1917, (R. 66), zeszyt 21/22, str. 433—449].

121. **Die Nahrungsmittel aus Getreide.** Ihre botanische. chemische und physikalische Eigenschaften. [Rozdział w książce: Handbuch für Studierende, Landwirte u. s. w. Tom I-szy: Mahlgut, Gehalt und Aufbewahren, die Teiggärung u. s. w. Berlin. PAREY. 1918, str. XII+464 z 180 ilustracjami i 2 tablicami].

122. **Teorje o pierwotnej pracy ku uzyskaniu pożywienia.** [Sprawozdania TOWARZYSTWA NAUKOWEGO we Lwowie pod Redakcją PRZEMYSŁAWA DĄBKOWSKIEGO sekretarza generalnego. Lwów 1922 rocznik I—1921), zeszyt 3, na str. 211—213].

123. **Pflanzen die vor jedem Anbau zur Nahrung dienten.** [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Berlin—Dahlem 1926, tom XLIV, str. 168—174].

124. **Botanika techniczna.** [Poradnik dla Samouków. Tom VII. Botanika II. Warszawa 1927. Na str. 374—409].

125. **Wildwachsende Pflanzen, die berauschende Getränke liefern konnten.** [Berichte der Deutschen Botaschen Gesellschaft. Berlin—Dahlem 1927, tom 45, str. 302—307].

126. **Uzupełnienie do botaniki technicznej.** [Poradnik dla Samouków. Tom VIII. Botanika III. Warszawa 1929. Na str. 288—299].

127. **Pierwotne rośliny pożywne i lekarskie.** Referat wygłoszony na 2-im Zjeździe Farmaceutów Słowiańskich w Pradze. [Wiadomości Farmaceutyczne. Warszawa 1931 (R. LVIII) Nr 34 z dnia 23 sierpnia, str. 471—473, Nr 35 z dnia 30 sierpnia, str. 484—485].

128. **Kahlgegessene Bäume.** [Der Kleine Bund. Literarische Beilage des „Bund". Bern 1938 (R. 19), Nr 38 den 18 Semptember, str. 309—310].

Zioła lecznicze

Dr med. Jerzy Lypa

Nowa popularna praca prof. Jana Muszyńskiego

Niespożyta energia **prof.** J. MUSZYŃSKIEGO, największego znawcy ziół w POLSCE, darzy nas nową popularną książeczką, którą szerokie masy społeczeństwa niewątpliwie powitają z żywym zadowoleniem.

Nie wielka to książeczka („**Skarby lecznicze w przyrodzie**", 36 str. mała 16⁰. Nakł. F. HERODA, Warszawa, Długa 16) jest skrótem klimatologii, balneologii, lecznictwa zwierzęcego, łącznie z hormonalnym, oraz ziołolecznictwa. Daje ona ogólny pogląd na nieraz bardzo zawiłe kwestie z tej dziedziny.

Nasze krajowe zioła dzieli **prof.** J. MUSZYŃSKI na 12 grup, zależnie od ich działania leczniczego, a mianowicie:

1) przeczyszczające: kruszyna, jagody szakłaku, przestęp;

2) ściągające i przeciwbiegunkowe: czernice, wężownik, pięciornik, kora dębowa, i jesionowa, szałwia;

3) gorzkie i gorzko aromatyczne (tzw. na apetyt): tysiącznik, trójliść, goryczka, drapacz, mniszek, piołun, tatarak, dziewięciosił;

4) śluzowe i powlekające: prawoślaz, len, ślazik, żywokost, płucnica;

5) moczopędne: wilżyna, mącznica, pokrzywa, jałowiec, pietruszka, paprotka słodka;

6) wykrztuśne: pierwiosnek, mydlik, połonicznik, bratki, kopytnik, anyżek;

7) napotne: lipa, maliny, bez czarny;

8) kojące bóle: mięta, rumianek, melissa, nostrzyk;

9) kojące nerwy: waleriana, chmiel, dzięgiel, lubczyk, bylica;

10) przeciwreumatyczne: tawuła, wierzba, pączki topolowe;

11) żółciopędne: szakłak, ruta, dziurawiec, suchołustka;

12) przeciwczerwiowe: wrotycz, paproć, czosnek.

„Te roślinne skarby lecznicze — mówi dalej **prof.** J. MUSZYŃSKI — rosną w lasach, na łąkach, torfowiskach, miedzach, ugorach, drogach i rumowiskach koło domostw. Nazywamy je chwastami, depcemy po nich z pogardą i nie podejrzewamy najczęściej, że różne specyfiki lecznicze, które za drogie pieniądze sprowadzamy często z zagranicy, zrobione są z tych chwastów".

Zlekceważenie leków roślinnych w **Europie** datuje się od końca ubiegłego wieku, kiedy to wyprodukowano pierwsze syntetyczne środki lecznicze: ANTYPIRYNĘ i FENACETYNĘ (**Antipyrin** HOECHST-KNORR 1883 oraz **phenacetin** BAYER 1888). Wojna 1914—1918 przyniosła rozczarowanie dla wszechmocności chemikaliów i **nawrót do ziół stał się jedną z metod nowoczesnego lecznictwa i dietetyki.**

Książkę **prof.** J. MUSZYŃSKIEGO przeczyta z zainteresowaniem każdy przyrodnik i lekarz.

Dr med. Jerzy Lypa

Najnowsza próba leczenia ziołami gruźlicy

Leczenie ziołami gruźlicy ma swoją dawną i zaszczytną tradycję. Jeszcze Arabowie leczyli gruźlicę ziołami, zawierającymi **krzemionkę** i **garbniki.** W średniowieczu lekarze iberyjscy przejęli tę tradycję od swoich arabskich nauczycieli. Tak np. Z. LUSITANUS opowiada historię żony pewnego wicekróla **Portugalii,** która, dotknięta rozpadem płuc, została wyleczona w przeciągu siedmiu miesięcy przez spożywanie nieprawdopodobnej ilości przetworów z płatków RÓŻY (**Rosa gallica L.**), jak wiadomo, zawierającej garbnik. „Odzyskała ona na nowo piękność i na jej licach zapłonął na nowo różany rumieniec".

Kilkanaście lat temu lekarze zachodnioeuropejscy, opierając się na tej samej zasadzie skuteczności **garbników** i **krzemionki** w leczeniu gruźlicy, często stosowali specjalne preparaty krzemionkowe.

Ostatnio we **Francji** i w **Belgii** pewną popularnością cieszy się „roślinna szczepionka d-ra CUGUILLÈRE'A". Jest to opracowywana od 40 lat zawiesina trzech składników: **wyciągu** z CZOSNKU (**Allium sativum**), MIRRY (Cammiphora myrrha) oraz SOLI WAPNIOWYCH **w stanie koloidalnym. Dr** CUGUILLÈRE w swojej ostatnio wydanej książeczce („**Traitement phytothérapeutique de la tuberculose**". Paris. N. MALOME, Ed.) stara się usprawiedliwić naukowo działanie tego środka, a w szczególności działanie jego mniej znanych składników MIRRY i CZOSNKU. Usiłuje udowodnić

bakteriobójcze działania MIRRY oraz podkreśla, znaną już zresztą, zdolność CZOSNKU do pobudzania czynności wydzielniczych nerek.

Pomimo dużej ilości podawanych przez **dr.** CUGUILLER'A przykładów, do wywodów jego należy odnosić się z pewną ostrożnością.

Dr med. Jerzy Lypa

Leczenie ciała i duszy

Jest to właściwy temat pierwszych 10-ciu książeczek „BIBLIOTEKI ŻYCIA DOSKONAŁEGO“, którą zaczął wydawać **redaktor, mgr farm.** FRANCISZEK HEROD, organizator farmacji w POLSCE, oraz założyciel „POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO“. Powtórzył on sobie za PLATONEM: „Lekarze leczą ciało, nie przez ciało, lecz przez duszę, która nie powinna być zła, jeśli ma leczyć“.

Potem skojarzył to z twierdzeniem PASCALA: „Całe nasze dostojeństwo polega na myśli. Uczmy się dobrze myśleć“. To też swoją książeczką p.t. **„Myśli wzniosłe i pogodne“**, jak klamrą, zamknął pierwszą serię swojej biblioteczki.

Obok niej znajdujemy kilka książeczek, poświęconych ciału i jego niedomaganiom. Treściwą książeczkę J. MUSZYŃSKIEGO p. t. **„Skarby lecznicze w przyrodzie“** uzupełnia najbardziej zwarta i systematyczna z całej serii książeczka **prof. dr. fil., dr. farm.** W. WITANOWSKIEGO p. t. **„Pokarm człowieka“**, której treść da się ująć w takim zdaniu autora: „Starajmy się urozmaicić naszą dietę, bacząc, by zawsze zawierała ona pewną ilość świeżych pokarmów, bogatych w witaminy i związki tłuszczowe“.

Książeczka **d-ra** MIECZYSŁAWA ALKSMINA p. t. **„Nowoczesne wodolecznictwo w świetle badań naukowych“** wprowadza czytelnika w dziedzinę leczenia wodą. Pożyteczne jest. że przypomina społeczeństwu, znany w Poznańskim od 30 lat system **d-ra** JANA ŻNINIEWICZA. Miałem sposobność stosowania go w zakładzie wodoleczniczym w **Miłowodach** i muszę stwierdzić jego bardzo dodatnie wyniki.

Książeczka **prof.** E. LOTHA p. t. **„Człowiek przyszłości“** omawia kilka ciekawych tematów z antropologii i embriologii, i chociaż stosunkowo b. niewiele odsłania nam przyszłość człowieka, to jednak zbliża nas trochę do obecnych zagadnień eugenicznych.

Treścią pozostałych pięciu książeczek jest życie psychiczne jednostki i jego higiena. Niezwykle żywy wykład książeczki **d-ra** KAZIMIERZA KALINOWSKIEGO p. t. **„Świat chorych dusz a radość życia“** daje przekrój poglądów autora na szczęście ludzkie: „Człowiek w pogoni za majakiem szczęścia, za złudnym uśmiechem urojonego zadowolenia, gotów ważyć się na wszelką zbrodnię, a jeżeli ten miraż zacznie go prześladować, nie zawaha się przed samobójstwem. Bo czymże innym, jeżeli nie systematycznym samobójstwem powolnym, stopniowym, fizycznym i duchowym zabijaniem samego siebie, jest stan narkozy, do którego ucieka się człowiek, szukający w życiu sztucznej radości“.

Może trochę za dużo barokowości stylu znajdujemy chociażby w takim oto zdaniu: „Żołnierzem na strażnicy wieczyście zagrożonej, a jednocześnie kolejarzem na lokomotywie, pędzącej w wieczność, jest w czasach dzisiejszych każdy obywatel PAŃSTWA POLSKIEGO“. Nieco zbliżona stylem do poprzedniej jest książeczka **prof.** JAXY - BYKOWSKIEGO p. t. **„Charakter i wola, ich istota i kształcenie“.** Nie można jej nazwać zbyt optymistyczną, gdyż autor uważa, iż w czasach dzisiejszych ważne znaczenie dla każdego ma przestroga STASZICA o „otoczeniu zewsząd drapieżnymi sąsiady, którzy dzień i noc niespokojni... chowają ...zbirów dla ułatwienia niewoli jednych, albo wydarcia drugim tej najpiękniejszej człowieczeństwa ozdoby, wolności“.

Książeczka **ks. d-ra** ZYGMUNTA KOZUBSKIEGO p. t. **„Psychoterapia, jej istota i znaczenie“** pisana jest w duchu humanitarnym i tolerancyjnym. Ciekawy jest rozdział p. t. **„Niewiara, jako podłoże chorobowe“**, gdzie autor między innymi zastanawia się nad przyczyną obłędu NIETZSCHE'go i cytuje zdanie LOU ANDRES-SALOMÉ, blisko stojącej wielkiego burzyciela: „Możliwość znalezienia namiastki utraconego BOGA w najrozmaitszych formach samoubóstwiania — oto dzieje jego ducha, jego dzieł i jego choroby“.

Książeczką, zasługującą ze wszech miar na wyróżnienie, jest praca **d-ra** K. DĄBROWSKIEGO p. t. **„Higiena psychiczna w życiu codziennym“.** Wyjątkowo treściwa, lekko podana i praktycznie ujęta, daje ona wiele cennych wskazówek, prowadzących rzeczywiście do **„Życia Doskonałego“.**

Wydawnictwo „ŻYCIA DOSKONAŁEGO“ jest pięknym uzupełnieniem, choć na razie niepełnym, dotychczasowych programowych wydawnictw zielarskich **redaktora magistra farm.** FRANCISZKA HERODA.

Inż. Henryk Orłoś

Klasyfikacja grzybów jadalnych według ich znaczenia gospodarczego

Według obliczeń różnych autorów ilość grzybów na ziemi przewyższa sto tysięcy gatunków. Wśród tej ogromnej liczby znaczna większość należy do grzybów t. zw. mikroskopowych, stosunkowo zaś niewielka ilość do grzybów makroskopowych, posiadających większe wymiary i duże, dobrze widoczne owocnie. Wśród grzybów makroskopowych znajdujemy wreszcie niewielką grupę grzybów jadalnych, o miękkich owocniach, nadających się jako pokarm dla zwierząt i ludzi.

Gatunków **„jadalnych“** rośnie w lasach polskich zapewne kilka setek, jednakże większość tych gatunków przedstawia minimalną wartość gospodarczą, której nie należy przeceniać. Możemy więc powiedzieć, że są to GRZYBY **„jadalne“** tak samo, jak są **„jadalne“ owoce** TARNINY, DZIKIEJ JABŁONI lub KASZTANOWCA. Pozostaje jednak niewielka grupka grzybów, składająca się zaledwie z paru dziesiątków gatunków, posiadających prawdziwie duże znaczenie gospodarcze; o tych właśnie gatunkach będzie mowa w niniejszym artykule. Poza tym pozostaje jeszcze pewna grupa gatunków obecnie zbyt mało znanych i cenionych, zasługujących jednak na zwrócenie większej uwagi. Są to niejako gatunki przyszłości, których znaczenie gospodarcze wzrośnie, w miarę wzrostu zaludnienia i postępu grzyboznawstwa wśród społeczeństwa. O znaczeniu gospodarczym takich gatunków można będzie pisać w przyszłości.

Przechodząc teraz do właściwego tematu, musimy zaznaczyć, że przy ocenie wartości gospodarczej grzybów trzeba brać pod uwagę cały szereg własności. W pierwszym rzędzie wchodzą w rachubę własności smakowe i dietetyczne, gdyż chodzi tutaj o produkt, stanowiący pokarm człowieka, który w ten sposób podlega ocenie jakościowej. Ocena tego rodzaju jest bardzo trudna, gdyż są to sprawy naukowo mało zbadane i trudne do ustalenia. Tym nie mniej pewne gatunki znane już są oddawna, jako posiadające wybitne własności smakowe i dietetyczne. Dla przykładu można wymienić dwa gatunki, które już w starożytnym **Rzymie** cenione były bardzo wysoko, jako przysmak bogaczów; są to TRUFLE, prawdopodobnie **Tuber brumale,** i MUCHOMOR CESARSKI — **Amanita caesarea.** Wśród naszych gatunków do najsmaczniejszch i najbardziej pożywnych zaliczane są RYDZE, PIECZARKI i BOROWIKI. Niektóre zaś inne gatunki, jak np. KURKI lub OPIEŃKI, zaliczane są do mniej smacznych i ciężko strawnych.

Obok oceny jakościowej każdy gatunek musi być poddany ocenie ilościowej. Inaczej mówiąc, trzeba wziąć pod uwagę rzadkość lub pospolitość danego gatunku. Jest to rzecz bardzo ważna, gdyż mogą być gatunki nadzwyczaj cenne pod względem jakości, jednak bardzo rzadkie, a wówczas wartość ich gospodarcza spada niemal do zera. Dla POLSKI przykładem tego rodzaju są TRUFLE PRAWDZIWE, tak wysoko na całym świecie cenione. Najcenniejsze gatunki TRUFLI prawdopodbnie nie występują w POLSCE, jeżeli zaś występują, to w tak minimalnych ilościach, że praktycznie nie ma to żadnego znaczenia. W innych zaś krajach, jak np. we **Francji,** gdzie TRUFLE rosną w dużych ilościach, stały się one obok PIECZAREK najważniejszym gospodarczo gatunkiem grzybów.

Podobny przykład, jakkolwiek nie tak jaskrawy, przedstawiają SMARDZE. Należą one do najsmaczniejszych i najbardziej poszukiwanych gatunków grzybów, w POLSCE, jednak są tak rzadkie, że ich znaczenie gospodarcze jest bez porównania mniejsze od znacznie gorszych PIESTRZENIC, Należy zaznaczyć, że w lasach polskich, wśród grupy najważniejszych grzybów jadalnych, stosunkowo najpospolitsze są KURKI, OPIEŃKI, GĄSKI, PIESTRZENICĘ, KOŹLARZE; natomiast znacznie już rzadsze są BOROWIKI i RYDZE, wysoko bardzo cenione i dlatego skrzętnie wszędzie wyszukiwane.

Przy ocenie rzadkości grzybów trzeba również brać pod uwagę możność sztucznej uprawy. Jeżeli dany gatunek może być sztucznie hodowany, wówczas jego większa lub mniejsza rzadkość w przyrodzie nie ma już takiego znaczenia. Jest to cecha bardzo ważna, gdyż łatwość sztucznej uprawy uniezależnia produkcję od wahań urodzaju i daje możność otrzymania dowolnej ilości surowca, zależnie od potrzeby.

Pod względem łatwości hodowli pierwsze bezsprzecznie miejsce należy się PIECZARCE, hodowanej sztucznie niemal we wszystkich krajach ZIEMI i w każdej porze roku. Drugie miejsce należy się TRUFLOM, hodowanym w lasach dębowych, czyli w warunkach naturalnego występowania w przyrodzie. Z innych gatunków należy wymienić SMARDZE i OPIEŃKI, dające się stosunkowo łatwo hodować, wreszcie gatunek COLLYBIA SHITAKE, hodowany na szeroką skalę w **Japonii** i **Chinach** na drewnie dębowym. Naogół najważniejsze nasze gatunki jadalne, jak np. BOROWIK, RYDZ lub KURKA, nie dają się łatwo hodować, zwłaszcza poza lasem hodowla tych gatunków jest wręcz niemożli-

wa. Jest to duża wada, powodująca silne wahania w produkcji, zależnie od wahań urodzaju. W wyniku powyższego cała produkcja grzybowa naszego kraju, dla której podstawowym surowcem jest BOROWIK, oparta jest na niepewnych podstawach kalkulacyjnych. Zupełnie inaczej sprawa powyższa przedstawia się np. we **Francji,** gdzie oba podstawowe gatunki produkcji, a więc PIECZARKA i TRUFLA, hodowane są sztucznie. Widzimy więc, że sprawa sztucznej uprawy dla gospodarczej oceny grzybów ma bardzo doniosłe znaczenie.

Następna własność, którą należy brać pod uwagę, jest to łatwość transportu danego gatunku. Grzyby świeże są naogół produktem bardzo szybko psującym się i bardzo trudnym do transportu. Pod tym względem stoją one niżej od WARZYW i OWOCÓW. Dlatego też transport grzybów świeżych z lasu na targowisko miejskie winien być możliwie szybki. Pod względem łatwości transportu na pierwsze miejsce wśród naszych grzybów wysuwają się KURKI, najodporniejsze na zepsucie. Dzięki tej własności, a także dzięki występowaniu w dużych bardzo ilościach, KURKI wysunęły się do pierwszego szeregu naszych grzybów jadalnych. Są one jednym z najważniejszych gatunków eksportowych, gdyż jedyne wśród naszych grzybów wytrzymują w stanie świeżym daleki transport za granicę. Jest to ciekawe z tego względu, że inne własności tego gatunku nie są zbyt wysokie; uważane są one za gatunek mniej smaczny, ciężko strawny, przy tym nie dający się suszyć i sztucznie hodować. Bogate są w witamin A.

Poza KURKAMI stosunkowo łatwiejsze do transportu są PIESTRZENICE i SMARDZE, wczesne gatunki wiosenne, następnie KOLCZAKI i GĄSKI. Wszystkie natomiast inne gatunki stoją mniej więcej na jednym poziomie i należą do grzybów bardzo łatwo psujących się i bardzo trudnych do transportu w stanie świeżym. Najłatwiej można to ocenić na naszych targowiskach miejskich, oglądając kosze z BOROWIKAMI, RYDZAMI, MAŚLAKAMI itd. Prawie zawsze owocnie tych gatunków są sczerniałe, nadpsute i pomięte, gdyż w lepszym stanie trudno je do odległego miasta dostarczyć.

Wreszcie pozostaje do omówienia ostatnia cecha, o której należy pamiętać przy gospodarczej ocenie grzybów. Jest to przydatność danego gatunku do przerobu, a w pierwszym rzędzie przydatność do suszenia. Jest to również bardzo ważna kwestia, gdyż od tego zależy możliwość przechowania i konsumcji danego gatunku w okresie pozasezonowym. Należy zaznaczyć, że poszczególne gatunki naszych grzybów mają pod tym względem własności bardzo różnorodne. Stosunkowo najwyższe własności przedstawia BOROWIK, gatunek najlepszy do suszenia i dobry poza tym do wszelkich innych przerobów. Powyższe własności borowika, obok innych wymienionych poprzednio, bez wątpienia wysunęły go na czoło wśród naszych grzybów jadalnych. Obok BOROWIKA, do suszenia nadają się również SMARDZE, PIESTRZENICE i KOŹLARZE, a w mniejszym stopniu niektóre inne gatunki. Do przerobu zaś na konserwy, obok BOROWIKA, najchętniej używane są KURKI, RYDZE, PIECZARKI, wreszcie GĄSKI.

Wszystkie wymienione gatunki przedstawiają w POLSCE listę najważniejszych gatunków handlowych. Z listy tej możemy jeszcze wyodrębnić gatunki t. zw. **eksportowe,** czyli gatunki wywożone z kraju za granicę. Lista eksportowa będzie znacznie mniejsza i będzie przedstawiała trochę inną kolejność gatunków. Oto na pierwszym miejscu pozostanie BOROWIK, główny nasz gatunek eksportowy, wywożony za granicę przeważnie w stanie **suszonym.** Na drugim jednak miejscu należy postawić nie RYDZE, a KURKI. Zasługują one na to w zupełności, gdyż są głównym i jedynym naszym gatunkiem, wywożonym w ogromnych ilościach za granicę w stanie **świeżym.** Na trzecim miejscu występują PIESTRZENICE, wywożone w stanie **suszonym.** Dopiero na dalszych miejscach można umieścić SMARDZE, RYDZE oraz inne gatunki, zajmujące w eksporcie naszym całkiem drugorzędne stanowisko.

Przedstawiliśmy wyżej ocenę różnych gatunków grzybów z różnych punktów widzenia. Na podstawie powyższej oceny można wybrać 10 najważniejszych gatunków i ułożyć je w pewną listę kwalifikacyjną, według znaczenia gospodarczego. Lista taka będzie miała oczywiście wartość względną, gdyż brak jest jednakowego miernika dla porównania poszczególnych gatunków. Tym nie mniej w POLSCE lista taka przedstawiałaby się według zdania autora w sposób następujący:

1. GRZYB PRAWDZIWY — **Boletus edulis,** borowik, prawak, prawdziwek;
2. PIEPRZNIK JADALNY — **Cantharellus cibarius,** kurka, lisica, lepieszka;
3. MLECZAJ RYDZ — **Lactarius deliciosus,** rydz pański, ryżyk;
4. PIESTRZENICA JADALNA — **Helvella esculenta,** babie uszy;
5. GRZYB KOŹLARZ — **Boletus scaber,** babka, kozak, podbrzeźniak;
6. PIECZARKA POLNA — **Psalliota arvensis,** szampion;
7. GĄSKA ŻÓŁTA — **Tricholoma equestre,** zielonka, prośnianka;
8. SMARDZE PRAWDZIWE — **Morchella** sp., smordze, smorze;
9. GRZYB MAŚLAK — **Boletus luteus,** maślacz, maślocha, ślimak;
10. KOLCZAK DACHÓWKOWATY — **Hydnum imbricatum,** sarna, łosuń.